

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
ADMINISTRATIVAS**



**“MARKETING MIX Y VENTAS DE EQUIPOS TECNOLOGICOS DENTALES EN LA  
EMPRESA C&E SIROMAX SACEN PERU 2022.”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN  
ESTRATEGICA DE EMPRESAS**

**AUTOR: JOSÉ ARNULFO MEDINA DEVIA**

**ASESOR: DR. LUIS DE LA TORRE COLLAO**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN: NEGOCIOS Y MANAGEMENT, COMERCIO INTERIOR**

Callao, 2024

PERÚ

## Document Information

Analyzed document	TESIS- MARKETING MIX Y VENTAS DE EQUIPOS TECNOLOGICOS DENTALES EN LA EMPRESA C&E SIROMAX SACEN PERU 2022.pdf (D174834020)
Submitted	9/28/2023 11:04:00 PM
Submitted by	posgrado fca
Submitter email	posgrado.fca@unac.pe
Similarity	8%
Analysis address	posgrado.fca.unac@analysis.urkund.com

## Sources included in the report

<b>SA</b>	<b>PRESENTACION FINAL_BENITESCHAVEZDAVIDRONALD.docx</b> Document PRESENTACION FINAL_BENITESCHAVEZDAVIDRONALD.docx (D141851046)	 4
<b>SA</b>	<b>G20 - 11378 - EF_TT2_ZAVALETALIZARRAGAKARLAALEXANDRA.docx</b> Document G20 - 11378 - EF_TT2_ZAVALETALIZARRAGAKARLAALEXANDRA.docx (D120387796)	 5
<b>SA</b>	<b>AVANCETESIS-LILIANA CORTIJO PAREDES 02.10.2021.docx</b> Document AVANCETESIS-LILIANA CORTIJO PAREDES 02.10.2021.docx (D114603905)	 7
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / TESIS BECERRA Y CABEZUDO.pdf</b> Document TESIS BECERRA Y CABEZUDO.pdf (D165117222) Submitted by: fca.investigacion@unac.edu.pe Receiver: iinvesfca.unac@analysis.urkund.com	 2
<b>W</b>	URL: <a href="http://www.montartuemoresa.com/wp-content/uploads/2016/01/direccion-de-marketing-14edi-kotler1.pdf">http://www.montartuemoresa.com/wp-content/uploads/2016/01/direccion-de-marketing-14edi-kotler1.pdf</a> Fetched: 9/28/2023 11:05:00 PM	 1
<b>SA</b>	<b>AVANCETESIS-CortijoParedesLilianaYoliset 18-09-2021.docx</b> Document AVANCETESIS-CortijoParedesLilianaYoliset 18-09-2021.docx (D112888065)	 3
<b>W</b>	URL: <a href="http://www.cyesiromax.com/">http://www.cyesiromax.com/</a> Fetched: 9/28/2023 11:04:00 PM	 1
<b>SA</b>	<b>NRC 4260 - Reynoso Suazo.docx</b> Document NRC 4260 - Reynoso Suazo.docx (D147294398)	 1
<b>SA</b>	<b>NCR - 4260_Llatas_Reynoso.docx</b> Document NCR - 4260_Llatas_Reynoso.docx (D150964343)	 2
<b>SA</b>	<b>Tesis_Miranda-y-Saldaña.docx</b> Document Tesis_Miranda-y-Saldaña.docx (D142541395)	 1
<b>SA</b>	<b>TT2_EF_Julian Jean_Vasquez Kleber.docx</b> Document TT2_EF_Julian Jean_Vasquez Kleber.docx (D110403185)	 1



## **INFORMACIÓN BÁSICA**

### **FACULTAD**

Ciencias Administrativas

### **UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Facultad de Ciencias Administrativas

### **TITULO**

“MARKETING MIX Y VENTAS DE EQUIPOS TECNOLOGICOS DENTALES EN LA EMPRESA C&E SIROMAX SACEN PERU 2022.”

### **AUTOR**

José Arnulfo Medina Devia / CÓDIGO ORCID: 0000-0002-2035-9374/  
DNI: 48834038

### **ASESOR:**

Dr. Luis De La Torre Collao / CÓDIGO ORCID: 0000-0001-7473-3264/  
DNI: 06181710

### **LUGAR DE EJECUCIÓN**

Lima

### **UNIDAD ANÁLISIS**

Clientes de la empresa C&E SIROMAX SAC.

### **TIPO/ENFOQUE/DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Básica, no experimental, descriptivo, correlacional hipotético deductivo, de corte transversal.

### **TEMA OCDE**

Comercio interior

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

Jurado:

Presidente: Dr. Huarcaya Godoy Madison

Secretario: Dr. Nieves Constantino Miguel

Vocal: Aguilar Loyaga Santiago Rodolfo

Vocal: Plasencia Alva Maibi Ana

Asesor: Dr. Luis De La Torre Collao

N° Libro: 1

N° Folio: 103

N° de Acta de Sustentación: 001-2024-UPG-FCA-UNAC

Fecha de Aprobación de la Tesis: 04 de abril del 2024

## **Dedicatoria**

A mi hija Dayana y a mi esposa Carmen por su constante apoyo y motivación para alcanzar este gran objetivo.

## **Agradecimiento**

A mis padres por su esfuerzo, paciencia y motivación constante, mi amor, admiración siempre a ellos.

A todos los docentes de la universidad Nacional del Callao que fueron mis maestros y me brindaron sus conocimientos y enseñanzas para mi formación profesional.

A Dios por darme la bendición de tener salud, por guiarme por el camino del bien y la prosperidad de mi formación humana como profesional

## ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS .....	4
ÍNDICE DE FIGURAS .....	5
RESUMEN .....	6
ABSTRACT .....	7
INTRODUCCIÓN .....	8
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	10
1.1. Descripción de la Realidad Problemática .....	10
1.2. Formulación del Problema .....	16
1.3. Objetivos .....	17
1.4. Justificación .....	18
1.5 Delimitantes .....	19
II. MARCO TEÓRICO .....	21
2.1. Antecedentes .....	21
2.1.1 Internacionales .....	21
2.1.2 Nacionales .....	24
2.2. Bases Teóricas .....	27
2.2.1 Marketing .....	27
2.2.2 Marketing Mix .....	27
2.3 Marco Conceptual .....	32
2.3.1 Producto .....	33
2.3.2 Marca .....	34
2.3.3 Posicionamiento .....	35
2.3.4 Ciclo de vida del producto .....	35
2.3.5 Precio .....	36
2.3.6 Plaza .....	42

2.3.7 Promoción .....	46
2.3.8 Ventas .....	49
2.3.9 Comportamiento de los consumidores .....	52
2.4. Definición de términos básicos .....	55
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	57
3.1 Hipótesis General y específica.....	57
3.1.1. Operacionalización de Variables. ....	66
IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO .....	67
4.1. Diseño Metodológico. ....	67
4.2. Método de investigación .....	68
4.3 Población y Muestra .....	68
4.4. Lugar de Estudio .....	69
4.5. Técnicas e Instrumentos para la Recolección de la Información.....	70
4.6. Análisis y Procesamiento de Datos.....	71
4.7. Aspectos Éticos en Investigación.....	75
V RESULTADOS .....	76
5.1 Resultados descriptivos .....	76
5.2 Resultados inferenciales.....	82
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	88
6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados .....	88
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares .....	90
VII. CONCLUSIONES.....	94
VIII. RECOMENDACIONES.....	95
IX REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97
ANEXOS.....	101
Anexo 1: Matriz de Consistencia .....	101
Anexo 2: Cuestionario Marketing Mix – Cuestionario de Ventas.....	102
Anexo 3: Validación de expertos .....	105

Anexo 4: Carta aval .....	113
Anexo 5: Base de datos.....	102

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Validez por juicio de expertos del instrumento marketing mix. ....	72
Tabla 2 Validez por juicio de expertos del instrumento ventas .....	72
Tabla 3 Interpretación del Alfa de Cronbach .....	73
Tabla 4 Confiabilidad de los ítems de la variable independiente .....	74
Tabla 5 Confiabilidad de los ítems de la variable dependiente .....	74
Tabla 6 Confiabilidad total del instrumento .....	74
Tabla 7 Frecuencia de la dimensión Producto .....	76
Tabla 8 Frecuencia de la dimensión Precio .....	77
Tabla 9 Frecuencia de la dimensión Plaza.....	78
Tabla 10 Frecuencia de la dimensión Promoción.....	79
Tabla 11 Frecuencia de la dimensión Proceso de la venta .....	80
Tabla 12 Frecuencia de la dimensión Comportamiento de los consumidores .....	81
Tabla 13 Pruebas de normalidad .....	82
Tabla 14 Correlación entre la variable marketing mix y ventas .....	83
Tabla 15 Correlación entre dimensión Producto y variable ventas .....	84
Tabla 16 Correlación entre dimensión Precio y variable ventas. ....	85
Tabla 17 Correlación entre la dimensión plaza y variable ventas .....	86
Tabla 18 Correlación entre la dimensión promoción y variable ventas .....	87

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Las cuatro P de la mezcla de mercadotecnia.....	34
Figura 2 Signos de marca.....	39
Figura 3 Ciclo de la vida del producto.....	41
Figura 4 Tipos de publicidad.....	52
Figura 5 comunicaciones integradas de marketing.....	54
Figura 6 Tipos de ventas.....	55
Figura 7 Etapas del proceso de ventas.....	56
Figura 8 Elementos del diseño.....	67
Figura 9 Frecuencia de la dimensión Producto.....	76
Figura 10 Frecuencia de la dimensión Precio.....	77
Figura 11 Frecuencia de la dimensión Plaza.....	78
Figura 12 Frecuencia de la dimensión Promoción.....	79
Figura 13 Frecuencia de la dimensión Proceso de la venta.....	80
Figura 14 Frecuencia de la dimensión Comportamiento de los consumidores.....	81
Figura 15 Distribución normal de la variable marketing mix.....	82
Figura 16 Distribución normal de la variable ventas.....	83

## RESUMEN

Después de una década en el mercado peruano, C&E Siromax busca mejorar su juego y convertirse en un líder en la comercialización de productos de tecnología dental. Sus estrategias anteriores han mantenido la empresa a flote, pero no han generado un crecimiento significativo de las ventas. Por ello, En 2023, C&E Siromax SAC de Perú se propuso determinar la correlación entre su marketing mix y las ventas de equipos tecnológicos dentales. Utilizaron una metodología básica, no experimental, descriptiva y cuantitativa con un tamaño de muestra de 50 clientes elegidos mediante muestreo probabilístico de una población de 55. Los resultados mostraron una correlación positiva significativa (RS: 0,740,  $p < 0,000$ ) entre el marketing mix y las ventas. Por lo tanto, se concluyó que existe una fuerte relación entre la mezcla de marketing de C&E Siromax S.A.C. y las ventas.

**Palabras clave:** Marketing mix, consumidores, ventas, promoción

## ABSTRATO

Após um declínio no mercado peruano, a C&E Siromax busca melhorar seu desempenho e se tornar líder na comercialização de produtos de tecnologia odontológica. Suas estratégias anteriores mantiveram a empresa funcionando, mas não geraram um crescimento significativo nas vendas. Portanto, o objetivo para 2023 é que a C&E Siromax SAC no Peru tenha como objetivo determinar a correlação entre seu mix de marketing e as vendas de equipamentos tecnológicos odontológicos em 2022. Eles usaram uma metodologia básica, não experimental, descritiva e quantitativa com um tamanho de amostra de 50 clientes selecionados por meio de amostragem probabilística de uma população de 55. O estudo revelou uma correlação positiva significativa ( $R_S: 0,740, p < 0,000$ ) entre o mix de marketing e as vendas de equipamentos de tecnologia odontológica, indicando uma relação forte, positiva e significativa entre os dois fatores para C&E Siromax S.A.C. no Peru 2022.

Palavras-chave: Mix de marketing, consumidores, vendas, promoção.

## INTRODUCCIÓN

La investigación titulada "Marketing Mix y Ventas de Equipos Tecnológicos Dentales en C&E SIROMAX SAC en el Perú, 2022" tuvo como objetivo investigar la correlación entre el marketing mix y las ventas de equipos tecnológicos dentales, con un enfoque particular en Cad/Cam y sistemas radiológicos. Con ello se buscó identificar las estrategias de marketing eficaces que podrían mejorar las ventas de estos productos específicos para la empresa.

Presente en el mercado peruano desde hace una década, C&E Siromax ha sostenido sus operaciones utilizando estrategias actuales, que han sido eficaces para mantener la empresa a flote. Sin embargo, estas estrategias no han conducido a una posición de liderazgo en la comercialización de productos de tecnología dental en Perú. Por lo tanto, la finalidad del estudio es identificar y aplicar estrategias eficaces de marketing mix que faciliten un rápido crecimiento interanual de la empresa.

Las actuales estrategias usadas en la compañía no han sido muy efectivas en el crecimiento de las ventas en el transcurrir de los años. Si bien la empresa ha venido trabajando en diversas estrategias como lo son contar con una página web, tener contenido en redes sociales y utilizando el boca a boca actualmente no se tiene un análisis evidente de si esas estrategias han surgido efecto y cuál de ellas es la más eficiente a la hora de convertir un prospecto en cliente.

La forma correcta que encontramos para mejorar las ventas es haciendo un estudio relacional donde de manera independiente las variables promoción, precio, posición y producto se relacione a las ventas ya realizadas y encontrar el que hace que los clientes hayan comprado un producto a C&E Siromax SAC.

Esta tesis se centra principalmente en el aspecto operativo de las cuatro variables clave del marketing. En la actualidad, la tecnología viene avanzando a pasos agigantados esto ocurre en diferentes rubros de mercado, y el rubro dental no es la excepción actualmente existen equipos de alta tecnología en la confección de piezas dentales de forma robotizada de prótesis dentales, los cuales pueden reducir sustancialmente los tiempos de atención al paciente pasando de varios días a horas. De igual manera los sistemas radiológicos para el diagnóstico dental se han mejorado día a día y esto apoyaría al personal sanitario a entregar análisis más precisos en tan solo unos minutos. Estas dos tecnologías tanto los sistemas Cad/Cam como los sistemas radiológicos también logran interactuar entre ellos con el fin de mejorar varios de los tratamientos odontológicos; el problema se da que por los altos costos para adquirirlos no todos los odontólogos están en la posibilidad de tener uno de estos equipos en su consultorio o clínica dental.

# I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1. Descripción de la Realidad Problemática

El mercado de la odontología digital se verá alentado por la transformación progresiva de reemplazar los métodos convencionales por las técnicas avanzadas de CAD y CAM; a medida que los costos han disminuido, las ventajas de adoptar esta tecnología se han convertido en un mayor crecimiento para el mercado.

En medio de los niveles más distinguidos de capacidad y asequibilidad mejorada, los médicos tienden más a invertir en sistemas CAD/CAM y los profesionales también están cada vez más capacitados sobre las ventajas de estos sistemas de automatización, lo que también fortalece la germinación del mercado (Data Bridge, 2020).

Se prevé que el mercado de servicios dentales a escala mundial experimente un crecimiento significativo, con un aumento previsto de 427.000 millones de dólares en 2021 a 475.000 millones en 2022, lo que representa una tasa de crecimiento anual compuesto (TCAC) del 11,3%. El crecimiento del mercado de servicios dentales puede atribuirse a la reestructuración de las operaciones empresariales y a la recuperación del impacto adverso de la pandemia COVID-19, que dio lugar a medidas de contención como el trabajo a distancia, el distanciamiento social y el cierre de empresas, creando así obstáculos operativos. Sobre la base de las tendencias actuales, se espera que el

mercado de servicios dentales continúe su trayectoria de crecimiento, alcanzando un valor total de 693.250 millones de dólares en 2026, con una CAGR estimada del 9,9% (Company the Business Research,2022).

De acuerdo a la OMS, las patologías bucodentales agravian a unos 3.500 millones de individuos a nivel internacional, mientras que los trastornos periodontales graves afectan aproximadamente al 10% de la población mundial. Este alarmante aumento de las dolencias dentales ha hecho que se preste más atención a los tratamientos dentales, ya que las personas dan más prioridad que nunca a su salud bucodental (Future Market Insights, 2022).

El comercio de equipamiento dental en Latinoamérica se caracteriza por una competencia moderada, en la que los operadores mundiales tienen una cuota de mercado significativa. Sin embargo, con los rápidos avances tecnológicos y el incremento por el interés de compañías por desarrollar productos, se prevé que en un futuro próximo se incorporen al mercado varios operadores nuevos. En consecuencia, se prevé que estos nuevos operadores se hagan con una parte sustancial del mercado (Mordor Intelligence, 2022).

Durante el periodo comprendido entre 2022 y 2027, se prevé que el área destinada a las ventas de equipos radiológicos lidere el mercado de dispositivos dentales. Los dentistas usan rayos X por varias razones, como identificar estructuras dentales ocultas, pérdida ósea, caries y masas malignas o benignas.

Según un estudio de 2019 realizado por el Instituto de Estudios Complementarios de Salud de Sao Paulo (Brasil), se ha producido un aumento constante del gasto sanitario de las empresas de seguro dental en Brasil. Esta tendencia al alza indica una mayor conciencia de la importancia de la salud dental entre los individuos en Brasil. Como resultado, se espera que aumente la demanda de instalaciones de atención dental, lo que tendrá un impacto favorable en el comercio de equipos radiológicos, lo que conducirá al crecimiento del mercado (Mordor Intelligence, 2022).

Se prevé que el mercado de los dispositivos dentales en América Latina crezca a una tasa interanual anual del 7,1% en los próximos cinco años. 3M, Dentsply Sirona, entre otras, son algunos de los principales actores de este mercado, con una cuota de mercado significativa en el mercado latinoamericano de dispositivos dentales (Mordor Intelligence, 2022).

La rápida implementación de equipos sofisticados, similar a los escáneres asistidos por computadora para obtener imágenes exactas y analizar las rehabilitaciones relacionadas con los dientes, es una de las características importantes que impulsa la competitividad entre los competidores del mercado. (Million Insights Inc., 2021).

Sin embargo, la falta de conocimiento de los clientes sobre los equipos de imágenes dentales existentes en varias economías emergentes como la

latinoamericana está obstaculizando el crecimiento de los equipos de imágenes dentales. (Future Market Insights, 2022).

El hecho que cada día aparecen nuevos competidores ofreciendo equipos a costos comparativamente bajos hacen que sea más difícil convencer al odontólogo sobre qué equipo comprar (Data Bridge, 2020).

En el Perú según el viritrade en el periodo del 2017 al 2022 se han importado los siguientes equipos de rayos x dental de las diferentes marcas según lo muestra el siguiente cuadro:

Fuente: [www.viritradecorp.com](http://www.viritradecorp.com)

MARCA	2017 (Ene - Dic)			2018 (Ene - Dic)			2019 (Ene - Dic)			2020 (Ene - Dic)			2021 (Ene - Dic)			2022 (Ene - Dic)			T. EQUIPOS	TOTAL US\$ FOB	TOTAL % FOB	
	C. EQUIPOS	US\$ FOB	% Fob	C. EQUIPOS	US\$ FOB	% Fob	C. EQUIPOS	US\$ FOB	% Fob	C. EQUIPOS	US\$ FOB	% Fob	C. EQUIPOS	US\$ FOB	% Fob	C. EQUIPOS	US\$ FOB	% Fob				
DENTSPLY SIRONA	18	372,711	75%	26	518,306	50%	18.85	435,129	77%	7	171,741	44%	39	625,350	67%	19	309,078	24%	127.85	2,432,315	52%	
3Shape			0%			0%			0%			0%	4	37,772	4%	19	233,531	18%	23	271,303	6%	
SHINING			0%			0%		2	12,000	2%		0%	5	29,296	3%	33	147,277	12%	40	188,573	4%	
VHF			0%			0%			0%			0%	3	34,118	4%	7	130,363	10%	10	164,482	4%	
UP3D			0%			0%			0%			0%	28	71,200	8%	37	128,500	10%	65	199,700	4%	
Carestream			0%			0%			0%			0%			0%	22	99,313	8%	22	99,313	2%	
Ivoclar			0%	1	54,018	5%			0%	2	80,408	21%	4	101,859	11%	11	90,266	7%	18	326,551	7%	
Amanngirrbach	1	13,940	3%	6	104,454	10%	4	64,574	13%			0%	2	31,180	2%	2	31,180	2%	13	214,148	5%	
Runyes			0%			0%			0%	2	15,582	4%		2	12,622	1%	6	27,102	2%	10	55,306	1%
CASTELLINI			0%			0%			0%			0%	4	25,190	2%	4	25,190	2%	4	25,190	1%	
DIOF			0%			0%			0%			0%	2	21,402	2%	2	21,402	2%	2	21,402	0%	
Roland	4	61,390	12%	2	41,713	4%			0%	1	24,415	6%		2	7,564	1%	9	7,564	1%	9	135,082	3%
LAUNCA			0%			0%			0%			0%		3	7,500	1%	3	7,500	1%	3	7,500	0%
CAMDENT			0%			0%			0%			0%		3	7,453	1%	3	7,453	1%	3	7,453	0%
ZOTIION			0%			0%			0%			0%		1	7,405	1%	1	7,405	1%	1	7,405	0%
PHROZEN			0%			0%			0%			0%		1	2,800	0%	1	2,800	0%	1	2,800	0%
Zirkonzahn	1	42,920	9%	2	92,046	9%	1	25,196	4%			0%			0%			0%	4	160,163	3%	
Fona			0%	4	117,671	11%			0%			0%			0%			0%	4	117,671	3%	
ITERO			0%			0%	2	28,355	5%	7	98,000	25%		2	26,439	3%		0%	11	152,794	3%	
Open Technologies	1	6,184	1%	2	13,385	1%			0%			0%			0%			0%	3	19,569	0%	
Planmeca			0%	4	86,524	8%			0%			0%			0%			0%	4	86,524	2%	
<b>Total general</b>	<b>25</b>	<b>497,145</b>	<b>100%</b>	<b>47</b>	<b>1,028,117</b>	<b>100%</b>	<b>27.85</b>	<b>565,255</b>	<b>100%</b>	<b>19</b>	<b>390,146</b>	<b>100%</b>	<b>87</b>	<b>938,656</b>	<b>100%</b>	<b>172</b>	<b>1,275,924</b>	<b>100%</b>	<b>377.85</b>	<b>4,695,244</b>	<b>100%</b>	

Se puede evidenciar que durante este periodo se han importado 10,204,654 de dólares en tecnología de rayos x dental, y también se puede apreciar que durante los últimos años han ingresado nuevos competidores al mercado tomando un porcentaje importante del total de las ventas.

En cuanto a sistemas Cad/Cam si bien las ventas por parte de C&E

Siromax de los equipos de su representada Denstply Sirona encabeza las ventas más altas se puede evidenciar que están surgiendo nuevas marcas que llegan a competir por precio al mercado peruano.

MARCAS	2017 (Ene - Dic)			2018 (Ene - Dic)			2019 (Ene - Dic)			2020 (Ene - Dic)			2021 (Ene - Dic)			2022 (Ene - Dic)			Del 2017 al 2022		
	C. EQUIPOS	US\$ FOB Tot	% FOB	C. EQUIPOS	US\$ FOB Tot	% FOB	C. EQUIPOS	US\$ FOB Tot	% FOB	C. EQUIPOS	US\$ FOB Tot	% FOB	C. EQUIPOS	US\$ FOB Tot	% FOB	C. EQUIPOS	US\$ FOB Tot	% FOB	T. EQUIPOS	TOTAL US\$ FOB	TOTAL % FOB
CARESTREAM	9	224,114	15%	10	287,282	34%	7	168,589	14%	14	281,552	36%	26	481,838	21%	55	908,469	26%	121	2,351,843	23%
NEWTOM			0%			0%	4	97,759	8%	6	168,080	21%	16	481,383	21%	25	644,258	18%	51	1,391,480	14%
PLANMECA	3	140,093	9%	2	37,936	4%	4	203,774	17%	4	144,402	18%	4	236,537	10%	9	375,563	11%	26	1,138,305	11%
DENSTPLY SIRONA	14	338,510	23%	6	102,026	12%	10	265,279	22%	3	104,391	13%	17	516,217	22%	23	292,825	8%	73	1,619,247	16%
ECOTRON			0%			0%			0%			0%			0%	23	275,453	8%	23	275,453	3%
FUJIFILM			0%			0%			0%			0%			0%	10	156,520	4%	10	156,520	2%
POINTNIX	2	32,000	2%			0%			0%			0%	4	71,807	3%	7	149,045	4%	13	252,853	2%
VATECH	23	598,331	40%	12	131,900	15%	22	172,786	14%			0%	2	43,250	2%	7	139,803	4%	66	1,086,070	11%
DABI ATLANTE			0%			0%			0%			0%	8	142,743	6%	4	97,771	3%	12	240,514	2%
RAYSCAN			0%	2	117,990	14%	7	276,687	23%	3	70,390	9%	10	302,295	13%	2	91,000	3%	24	858,362	8%
MARS			0%			0%			0%			0%			0%	12	83,139	2%	12	83,139	1%
RAY			0%			0%			0%			0%			0%	2	69,633	2%	2	69,633	1%
CASTELLINI			0%			0%			0%			0%			0%	5	68,180	2%	5	68,180	1%
GNATUS			0%			0%			0%			0%			0%	11	42,298	1%	11	42,298	0%
TRIDENT			0%			0%			0%	1	19,930	3%			0%	3	27,198	1%	6	65,624	1%
BMI			0%			0%			0%			0%			0%	2	23,900	1%	2	23,900	0%
CARESTREAM			0%			0%			0%			0%			0%	1	20,302	1%	1	20,302	0%
SATELEC	1	55,451	4%			0%			0%			0%	1	10,674	0%	2	19,181	1%	4	85,306	1%
NANORAY			0%			0%			0%			0%			0%	10	16,335	0%	10	16,335	0%
RUNYES			0%			0%			0%			0%			0%	3	13,500	0%	3	13,500	0%
DURR	3	15,025	1%	2	31,804	4%	5	24,630	2%			0%	1	5,112	0%	2	8,678	0%	13	85,249	1%
DEKOWIN			0%			0%			0%			0%			0%	5	6,531	0%	5	6,531	0%
CANON			0%			0%			0%			0%			0%	2	6,496	0%	2	6,496	0%
INSTRUMENTARIUM	1	53,616	4%			0%			0%			0%			0%			0%	1	53,616	1%
FONA	2	46,458	3%	9	147,440	17%			0%			0%			0%			0%	11	193,899	2%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>58</b>	<b>1,503,597</b>	<b>100%</b>	<b>43</b>	<b>856,377</b>	<b>100%</b>	<b>59</b>	<b>1,209,504</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>788,744</b>	<b>100%</b>	<b>91</b>	<b>2,310,353</b>	<b>100%</b>	<b>225</b>	<b>3,536,078</b>	<b>100%</b>	<b>507</b>	<b>10,204,654</b>	<b>100%</b>

Fuente: [www.viritradecorp.com](http://www.viritradecorp.com)

Las nuevas marcas que llegaron a partir del año 2021 fueron 3Shape y VHF, la primera una marca china y la segunda una marca alemana, sumándose así a las que ya habían aparecido en el 2019 y 2020 como lo son Shinning, Itero y Runyes.

Según lo indicado anteriormente podemos tener una visión integral sobre el mercado de la odontología digital y cómo está experimentando una transformación impulsada por la adopción de tecnologías avanzadas como CAD/CAM. Aquí hay algunas formas en las que este texto puede aplicarse al marketing mix:

**Producto:** La tecnología CAD/CAM en odontología digital es el producto clave aquí. Los fabricantes y proveedores de equipos dentales pueden resaltar las características y beneficios de sus sistemas CAD/CAM, como la precisión en la fabricación de restauraciones dentales, la eficiencia en el proceso y la mejora de la experiencia del paciente.

**Precio:** Dado que el texto menciona que los costos de la tecnología CAD/CAM han disminuido, los estrategas de marketing pueden destacar la asequibilidad de estas soluciones en comparación con los métodos convencionales. Además, podrían considerar modelos de precios flexibles para atraer a más profesionales de la odontología.

**Plaza:** El acceso a la tecnología CAD/CAM es esencial. Los fabricantes y proveedores deben garantizar una distribución eficiente y amplia de sus equipos y sistemas, ya sea a través de redes de distribuidores, socios comerciales o ventas directas.

**Promoción:** La promoción de la tecnología CAD/CAM debe enfatizar los beneficios tangibles e intangibles que ofrece, como la mejora de la calidad de las restauraciones dentales, la reducción del tiempo de tratamiento y la mejora de la satisfacción del paciente. Se pueden utilizar tácticas de marketing digital, participación en eventos de la industria, demostraciones en vivo y testimonios de profesionales dentales para promover la adopción de esta tecnología.

Respecto a las **ventas** podemos ver que el mercado de sistemas tecnológicos CAD/CAM en Latinoamérica y el Perú puede experimentar un

crecimiento impulsado por la demanda de tecnologías dentales avanzadas, aunque enfrenta desafíos relacionados con la educación del cliente y la competencia de precios. Los proveedores deberán adaptarse a estas dinámicas del mercado para tener éxito en sus ventas de sistemas CAD/CAM en la región.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuál es la relación que existe entre el marketing mix y ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

- ¿De qué manera se relacionan el producto y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022?
- ¿De qué manera se relacionan el precio y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022?
- ¿Cómo se relacionan la plaza y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022?

- ¿Cómo se relaciona la promoción y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022?

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1 Objetivo General***

Determinar la relación que existe entre el marketing mix y ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022.

#### ***1.3.2 Objetivos Específicos***

- Determinar cómo se relacionan el producto y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022.
- Determinar la relación entre el precio y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.
- Determinar la relación entre la plaza y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.
- Determinar la relación entre la promoción y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

## **1.4. Justificación**

Este estudio está orientado en buscar respuesta sobre la existencia de una relación de ventas con marketing mix con el fin de aportar conocimiento y optimizar la sección ventas de la organización C&E SIROMAX SAC tomando como sustento los aspectos conceptuales del marco teórico existente; la investigación se basa en los criterios propuestos por (Moya, 2015) sobre marketing mix en su libro introducción a la mercadotecnia.

El propósito de esta investigación fue indagar la relación entre el marketing mix y las ventas de equipos tecnológicos dentales. Aportando nuevos elementos valiosos para potenciar las transacciones de C&E Siromax SAC, a partir de los aspectos conceptuales del marco teórico existente. Para lograrlo, la investigación sigue los criterios propuestos por (Moya, 2015) sobre la mezcla de marketing, expuestos en su libro "Introducción al Marketing".

### **1.4.1 Justificación Teórica**

Por medio de este estudio, se generarán nuevos conocimientos teóricos y específicos sobre el vínculo entre las ventas de equipos y el marketing mix.

La investigación pretende generar nuevos conocimientos teóricos y prácticos sobre el vínculo entre las ventas de equipos dentales y la combinación

de mercadotecnia aplicando las estrategias relacionadas al marketing mix y las ventas, apoyados en información relevante propuesta por (Arellano, 2010) en su libro “Marketing enfoque Latinoamérica, y el autor (Moya, 2015) en su libro “introducción a la mercadotecnia”, lo que incentivara a los gerentes de las empresas que distribuyen tecnología dental a implementar nuevas estrategias basados en los resultados de este estudio.

#### ***1.4.2 Justificación Social***

Con el desarrollo de esta investigación se podrán mejorar las ventas en la empresa C&E SIROMAX lo que conlleva que más odontólogos y dueños de clínicas utilicen más la tecnología dental proporcionando un servicio de alta calidad a las personas de todo el país.

### **1.5 Delimitantes**

#### ***1.5.1 Teórica***

Durante el desarrollo del presente estudio, se utilizaron enfoques sobre las variables en estudio, centrándonos en el método de investigación, asimismo, la encuesta fue utilizada para entender mejor por qué un el cliente compra determinado producto.

### ***1.5.2 Temporal***

El estudio fue llevado a cabo en el periodo 2022 con proyección a 4 años.

### ***1.5.3 Espacial***

El estudio es válido solo para los equipos comercializados por la empresa C&E SIROMAX SAC enfocado en los sistemas cad cam y los sistemas radiológicos en Perú.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1 Internacionales

Gutiérrez et al. (2019), en su artículo sobre el aumento de la inscripción en los servicios de capacitación del IMS, el objetivo fue evaluar el impacto de la combinación de mercadotecnia en la inscripción en estos servicios. El estudio utilizó un enfoque analítico, observacional, longitudinal y retrospectivo durante seis años, utilizando R de Pearson. No se especificó la población del estudio. Los resultados indicaron un notable aumento del 167% en las inscripciones en los servicios de formación del instituto tras aplicar la combinación de marketing mediante formación presencial, a distancia y en el puesto de trabajo. El estudio concluyó que diversificar el producto, ofrecer continuidad o exención de precios, facilitar el acceso a nuevos lugares, utilizar diversos medios de promoción y posicionar los beneficios sociales fueron las estrategias de marketing que condujeron a un aumento significativo de las matriculaciones de 2008 a 2013.

Figuroa et al., (2020) en su estudio sobre el impacto de la combinación de la mercadotecnia en la ubicación comercial idónea de las PYMES, se propusieron conocer los cuatro elementos fundamentales de la mercadotecnia combinada y sus efectos en las PYMES. Los autores llevaron a cabo un estudio de campo

utilizando una encuesta como instrumento principal de investigación, con una población de 50 PYME. El estudio reveló que muchas PYME conocen el marketing mix, pero sólo unas pocas lo aplican en su totalidad. En cambio, frecuentemente las PYME usan un solo elemento de la combinación de comercialización, que es la promoción o la publicidad. La radio local, la televisión, la prensa escrita y las plataformas digitales son los canales de difusión de publicidad más utilizados por las PYME de esta localidad. El estudio concluye que las PYMES del cantón Pedro Carbo se ven obligadas a utilizar el marketing como estrategia de ventas.

Bolívar, (2021), en su tesis titulada "El impacto de la mercadotecnia digital en el aumento de ventas de entidades comerciales de Colombia", se propuso examinar si los componentes del ecosistema digital tienen un impacto significativo en sus ventas de las entidades. El estudio fue cuantitativo, no experimental, con la micro como población. Bolívar encontró que los empresarios consideran que los medios sociales son una herramienta muy eficaz para mejorar la comunicación con sus clientes, así como para promocionar sus productos o servicios. En concreto, la publicidad en los medios sociales resultó ser un factor crucial para el crecimiento de las ventas, y también se asoció con otros beneficios, como el aumento de la conciencia de marca, mejoría comunicativa y la fortificación de presencia de marca, para sobrellevar la competencia de las entidades pequeñas.

Santistevan y Escobar, (2021) realizaron un estudio titulado "Evaluación de la Satisfacción de usuarios con el marketing mix en la Unidad Educativa Particular

Redemptio, Jipijapa, Manabí, Ecuador" tuvo como objetivo evaluar la satisfacción de usuarios con el marketing mix. El estudio utilizó un método de investigación descriptivo y exploratorio, no experimental y transversal, con una población de 408 representantes legales de la institución. La muestra estuvo compuesta por 199 padres de alumnos de preescolar a bachillerato. El estudio encontró que los clientes recibieron bien el marketing mix de la unidad educativa privada Redemptio, con altos niveles de satisfacción en todas las dimensiones, incluyendo producto, precio, localización, promoción, personas, procesos y ambiente físico. Estos resultados indican que la institución educativa ofrece un servicio eficiente y satisfactorio, lo que es crucial para mantener la competitividad y decidir la opción idónea para optimizar la educación prestada.

León et al., (2019), en su investigación denominada "Combinación de mercadotecnia de asistencia agregada de última Milla: Trascendencia e importancia de las 4 P", con la finalidad de crear tácticas de mercadotecnia para mejorar la posición de la marca de Tecnologías, Redes y Comunicaciones Cesacel Cia. Ltda. Analizaron el contexto aplicando el diseño de mercadeo de las 4 P's a partir de una revisión bibliográfica para establecer la base teórica del estudio. El estudio utilizó un enfoque mixto (cuali-cuantitativo), con datos recolectados por medio de cuestionarios a los usuarios y entrevistas al Gerente General, considerando como muestra 201 individuos. Los resultados indicaron que los individuos encuestados, el 38% calificaron de bueno el servicio de Internet prestado por la empresa, mientras que el 49% calificaron el servicio de medio.

Esto sugiere que los usuarios perciben que la calidad del servicio es baja. En cuanto al posicionamiento de la marca, el 56% de usuarios no cree que la institución este bien ubicada, lo que indica que la marca no es totalmente desconocida. EL 80% de usuarios consideran que el precio está dentro del rango estándar, 11% cree que es económico y el 9% cree que es caro. Por lo tanto, es evidente que son necesarias estrategias de marketing apoyadas en estrategias funcionales, corporativas y competitivas.

### **2.1.2 Nacionales**

Quinto, R. (2018) en su estudio "Mercadotecnia combinada como influyente en las decisiones para la adquisición en un distrito de Lima", tuvo como propósito establecer el vínculo entre la variable toma de decisión y combinación de mercadotecnia en un distrito de Lima. La metodología fue cuantitativa, no experimental y transeccional considerando a 193 compradores potenciales y frecuentes de un centro comercial. Los datos se recopilaron mediante cuestionarios cuyo objetivo era recabar información sobre mercadotecnia combinada y su impacto en la toma de decisión. En su resultado, menciona la existencia de una correlación moderada y significativa ( $Rho=0,601$ ;  $p<0.05$ ) entre ambas variables en investigación. En consecuencia, el estudio concluyó la existencia de correlación entre las variables que considero como objeto de su estudio.

Gerardini, A. y Rivera, B. (2021) en su tesis titulada "Tácticas de mercadotecnia para de marketing para la venta de equipamiento de salud da empresa Aldalab Perú S.A.C.", trazándose como propósito la función de la mercadotecnia empleada para vender equipamiento al sector salud. Utilizaron un enfoque cualitativo y entrevistas en profundidad para recopilar datos, y descubrieron que las tácticas que aplico la empresa se adaptan a la lista de equipos y grupo seleccionados de usuarios por lo que ha podido conseguir fidelizar a los usuarios por medio de proceso de compra de largo y corto con base a la segmentación de los usuarios. Los autores concluyeron que, las especificaciones técnicas y características con base al funcionamiento de los equipos son considerados lo más importantes sin embargo en el sector privado considera mayormente el valor del producto respecto a la tecnología y el tiempo de vida el equipo.

López, C. et al., (2020) realizaron una tesis sobre el nicho de mercado potencial en equipos médicos en la UPC. Su propósito fue demostrar que este nicho existe y que vale la pena explorarlo. Para ello, utilizaron métodos de investigación cualitativos (encuestas) y cuantitativos (estadísticas y variables). Sus resultados mostraron que el 80% de los encuestados habían comprado equipos médicos en los últimos meses, con una preferencia por las compras virtuales. Estos resultados respaldaban la conjetura del estudio y demostraban la viabilidad de la idea de negocio. Con base al escenario inicial de flujo de caja, se proyecta que una inversión de 42,525 soles generará una ganancia de 267,360 nuevos

soles, con una TIR de 84.25%. Esto indica que el proyecto es efectivamente rentable.

Lopez, J. (2018) en la tesis "Mezcla de mercadotecnia y satisfacción del usuario de una empresa envasadora en una provincia del Perú" y la finalidad fue utilizar las estrategias de mercadotecnia, específicamente la mezcla de mercadotecnia, para diferenciar la empresa de sus competidores, atraer usuarios y elevar ventas. La investigación fue mixta (metodología cuali y cuantitativa) descriptiva, diseño no experimental y transeccional. Como instrumento fue aplicado una encuesta y se seleccionó aleatoriamente una muestra de 235 clientes. El estudio concluyó que la mercadotecnia mezclada tiene un impacto favorable en la satisfacción del usuario de la empresa envasadora y la implementación de esta estrategia en la empresa ha arrojado resultados favorables y esperados. Estos resultados sugieren que mientras más efectivas sean las estrategias de la mezcla de mercadotecnia, mayor será la satisfacción del usuario.

Choque, T.(2020), en la tesis "Gestión de calidad y prácticas de marketing en PYMES que venden materiales en una provincia del Perú" cuya meta fue identificar las prácticas de gestión de calidad y marketing en las PYMES que venden materiales dentales. La metodología fue descriptiva, transeccional y no experimental donde participaron 12 PYME. Todos los participantes eran mujeres, el 75% tenía entre 31 y 50 años y el 67% contaba con estudios básicos. Los

resultados indicaron que ninguna de las PYME había implantado la gestión de la calidad y todas desconocían las técnicas de gestión de la calidad. Del mismo modo, el 92% no había implantado el marketing y el 83% desconocía las estrategias de marketing. Sin embargo, todas las microempresas cumplían con las exigencias del usuario y ofrecían un excelente servicio de atención al cliente. Aunque algunas PYME informaron de una disminución de las ventas, el 75% creía que el marketing podía aumentar las ventas. El estudio concluyó que los representantes de las PYME habían adoptado prácticas de gestión de la calidad que satisfacían las necesidades de sus clientes, pero muchos aún no habían implantado prácticas de marketing.

## **2.2. Bases Teóricas.**

### **2.2.1 Marketing**

Según la definición proporcionada por la (American Marketing Association, 2017), el marketing se refiere al proceso y actividades convergentes en implicadas en la producción, comunicación, intercambio y entrega de ofertas que poseen valor para los usuarios, asociados y la sociedad en toda su expansión.

### **2.2.2 Marketing Mix**

(Arellano, 2010) ofrece una interesante perspectiva sobre el marketing mix en su libro titulado "Marketing: Enfoque en América Latina". Define la mezcla de

marketing como la fusión armónica de las 4Ps - Producto, Precio, Plaza y Promoción - que son esenciales para asegurar el éxito de un producto.

(Moya, 2015) explica que el marketing mix es conocido por varios términos, como mix comercial y merchandising, que se refiere a las estrategias de neuromarketing que promueven y refuerzan los esfuerzos de marketing. El merchandising consiste en colocar un servicio o producto en una versión mejorada y optimizada, para atraer la atención en los clientes y motivarlos a adquirir dicho producto. Esto se consigue mediante técnicas que despiertan variables psicológicas como el instinto de posesión, el prestigio, la seguridad, la imitación y la solidaridad.

La (Asociación estadounidense de marketing, 2011) hace referencia a los elementos de marketing ajustables que utiliza una empresa para alcanzar el nivel de ventas deseado en el mercado objetivo. Las 4 P son la categorización más ampliamente reconocida de estos factores.

Para (Kotler y Armstrong, 2013), la mezcla de mercadeo es la agregación de tácticas y estrategias que utiliza una institución para ejecutar su plan de marketing e influir en la demanda de sus productos o servicios por parte de los consumidores.

El marketing mix está formado por 4 componentes básicos, conocidos comúnmente como las cuatro P: producto, precio, plaza y promoción. El primer paso consiste en crear un producto que satisfaga una necesidad específica. A continuación, la empresa debe decidir el precio y los canales de distribución para poner el producto a disposición del mercado objetivo. Por último, se emplean herramientas promocionales para comunicar las ventajas del producto y persuadir a los clientes para que lo compren. Las cuatro P deben incorporarse a un plan de marketing integral para aportar valor al público destinatario.

### Figura 1

*Las cuatro P de la mezcla de mercadotecnia*



Fuente: Introducción a la mercadotecnia

### **2.2.3 La venta**

Según la perspectiva de (Moya, 2015), la venta es una cadena de comunicaciones personalizada que tiene como objetivo influir en los usuarios con la finalidad de que puedan comprar. Por otro lado, según el diccionario de marketing, la venta se refiere a los ingresos generados por una empresa durante un periodo determinado.

Según (Heller, 2001) en su libro la venta profesional refiere que una venta es un acuerdo mutuo entre un comprador y un vendedor, en el que el vendedor ofrece un producto o servicio a un precio y unas condiciones de pago específicos, y el comprador acepta la oferta para completar la transacción. El cumplimiento de las condiciones acordadas supone la finalización de la venta.

(De la Parra, y Madero, 2003) explican que Las ventas son un proceso de retribución de bienes o servicios por un precio predeterminado. El objetivo de las ventas es crear valor para la organización y el comprador satisfaciendo sus necesidades y requisitos. Para lograrlo, las ventas utilizan una mezcla de técnicas comunicativas, psicología y conocimientos técnicos para informar y persuadir a usuarios sobre las ventajas del intercambio. En última instancia, el objetivo de las ventas es crear una relación mutuamente beneficiosa entre el comprador y el vendedor.

Según (Kotler y Keller, 2012) el concepto de venta sugiere que las personas que consumen y las empresas no comprarán suficientes productos de una empresa sin esfuerzos agresivos de marketing. Este enfoque es especialmente relevante para bienes no buscados, que los compradores no suelen tener intención de adquirir, como seguros o parcelas de cementerio. Además, las empresas pueden adoptar este enfoque cuando tienen un exceso de capacidad de producción y necesitan vender su producción, en vez de producir lo que demanda el comercio.

Ventas y marketing son dos conceptos relacionados pero distintos. Mientras que las ventas se centran en las necesidades del vendedor, el marketing lo hace en las del comprador. El objetivo principal de las ventas es convertir el producto en valor monetario, mientras que el marketing pretende satisfacer las necesidades del usuario por medio del producto y sus aspectos vinculados, como la producción, la entrega y el consumo (Kotler y Keller, 2012).

En el mundo actual, vender se ha convertido en una profesión especializada, y las estrategias de venta evolucionan continuamente para mejorar el proceso de venta. Es fundamental entender que la venta es un proceso paso a paso en el que un vendedor guía a un cliente potencial a través de las siguientes etapas:

1. Generar interés por el producto o servicio
2. Identificar las necesidades o problemas del cliente potencial que el producto o servicio puede resolver.
3. Convencer al cliente potencial de que las características y ventajas del producto pueden satisfacer sus necesidades.
4. Crear el deseo y la voluntad de adquirir el servicio o un producto.
5. Tomar la decisión final de compra y llevarla a cabo.

Para tener éxito en las ventas, es esencial comprender y dominar cada una de estas etapas y desarrollar habilidades de comunicación y persuasión eficaces.

Teniendo en cuenta los puntos anteriores deben entender que La venta es un procedimiento con dinamismo que tiene lugar entre dos individuos, en el que el vendedor guía al cliente a través de una serie de pasos o fases. Este proceso es fundamental para la venta, ya que induce al cliente a pasar a la acción, lo que la distingue de una mera compra transaccional (Heller, 2001).

### **2.3 Marco Conceptual**

El marketing mix es la manera fundamental que integra las tácticas del propio marketing las cuales se encuentra en función del precio, plaza, producto y promoción. Estas herramientas trabajan conjuntamente para lograr objetivos

específicos en el mercado objetivo, como aumentar la demanda, generar ventas, posicionar la marca y mantener la estabilidad (Moya, 2015).

### **2.3.1 Producto**

Para (Arellano, 2010) el producto es lo que una empresa ofrece para satisfacer las necesidades y deseos de sus clientes. Incluye elementos tangibles e intangibles. Los tangibles son atributos físicos que se pueden tocar, oler y almacenar, mientras que los intangibles son servicios que no se pueden tocar ni mover. El cliente no sólo compra un producto físico, sino la satisfacción de sus necesidades y deseos. En el caso de los productos intangibles, como los servicios, el factor diferenciador para las empresas suele ser la calidad del servicio prestado, que puede ser un factor decisivo para los clientes (Moya, 2015).

Según (Arellano, 2010), Un producto es una creación de una empresa para satisfacer las necesidades de los consumidores o usuarios. No se limita a los atributos físicos, sino que también incluye la satisfacción de necesidades y deseos. Un producto tiene dos dimensiones: tangible e intangible. La dimensión tangible abarca las características físicas de un bien, como su aspecto, olor y portabilidad. La dimensión intangible se refiere a las características que no se pueden sentir ni mover y corresponde a los servicios. En las empresas, el servicio es el diferenciador clave que, junto con el precio, la calidad y otros factores, se convierte en un factor determinante durante la decisión de compra (Moya, 2015).

**2.3.1.1 Clasificación de los Productos.** Según Moya, (2015) los productos están clasificados en productos de consumo, los cuales su destino es el consumo personal en las casas de las amas del hogar. Están los productos industriales, que son aquellos insumos o materia prima que es usado para elaborar diferente producto. Y, por último, están los productos de negocio, son los destinados para el comercio, en lo cual se adquieren, pero luego se venden sin que puedan ser utilizados, en pocas palabras son productos revendidos.

### **2.3.2 Marca**

La marca es un componente fundamental cuando se habla de un servicio o algún producto que se ofrece. Una marca se compone de dos elementos: el nombre y símbolo de la marca. El nombre es todo aquello que puede pronunciarse, como "Dentsply Sirona", mientras que el símbolo es una representación visual que no puede pronunciarse (Moya, 2015).

### **Figura 2**

*Signos de marca*



Fuente: Creación propia

### **2.3.3 Posicionamiento**

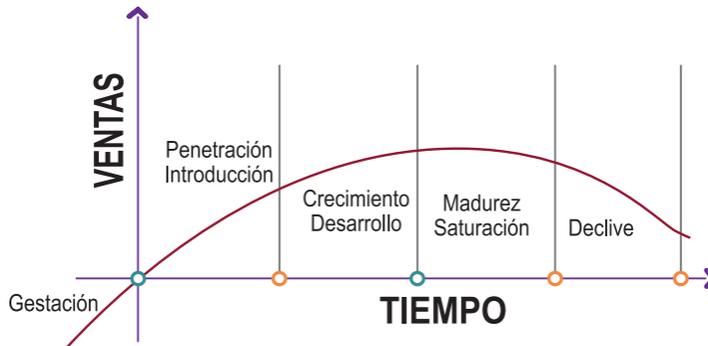
Es la percepción que tiene un producto en la mente de los clientes. Es una compleja mezcla de percepciones, impresiones y emociones que los clientes tienen sobre el producto en comparación con sus competidores. La calidad, las prestaciones, la imagen, el prestigio, el precio y el diseño, entre otros factores, son vitales para determinar el posicionamiento del producto, que en última instancia puede conducir a la fidelización del cliente (Moya, 2015).

### **2.3.4 Ciclo de vida del producto**

Se refiere a los diferentes niveles por los que pasa un producto o servicio, desde su creación, producción, desarrollo, madurez y eventual declive. Este ciclo puede compararse con las etapas vitales de los organismos vivos: nacimiento, crecimiento, reproducción y muerte. Al igual que los organismos vivos siguen una progresión natural, los productos también siguen un patrón fijo de crecimiento y declive a lo largo de su ciclo vital.

**Figura 3**

*Ciclo de la vida del producto*



Fuente: Introducción a la mercadotecnia

### **2.3.5 Precio**

Es un elemento de marketing vital que genera ganancia para las compañías. Fijar el valor de un producto es una tarea estratégica que influye tanto en la empresa como en el cliente. En las decisiones sobre precios influyen varios factores, como la demanda estimada, las reacciones de los competidores y otros elementos de la combinación de marketing, como el producto, los canales de distribución y la promoción. Para garantizar la rentabilidad, los precios deben cubrir los costes de producción e incorporar un margen de beneficio. El método más habitual para fijar los precios consiste en determinar el coste total de una unidad y añadir el beneficio deseado (Moya, 2015).

**2.3.5.1 Importancia del Precio.** El precio es un elemento sustancial que tiene influencia en las compañías respecto a la decisión más conveniente sin afectar sus finanzas. Sirve como medio tangible para que las empresas conecten con sus clientes y transmitan el valor de sus productos o servicios. Para atraer a estos factores de producción, se suelen emplear salarios elevados para mantener el equilibrio del sistema económico. Las preferencias de los consumidores varían significativamente en materia de precios. Mientras que algunos dan prioridad a los precios bajos, otros dan mayor importancia a la percepción que proporciona la imagen de la marca o al vínculo que tiene el precio con la calidad. Para las empresas, las estrategias de fijación de precios juegan un rol crucial a la hora de impulsar la demanda e influir en la competencia y los beneficios netos. Por ello, el precio es de suma importancia a la hora de diseñar estrategias empresariales (Moya, 2015).

**2.3.5.2 Tipos de precio.** No existe una única clasificación de los tipos de precios, pero en este caso veremos la siguiente:

**2.3.5.2.1 Precio de mercado.** El costo de un servicio o algún producto que ofrece una empresa se encuentra determinado por la disposición de los consumidores o clientes a pagar por él. Esto implica que el precio disminuirá si la oferta del producto o servicio es abundante, y aumentará si la oferta es escasa.

**2.3.5.2.2 Precio económico.** Es el precio final del producto que surge de sumar costos fijos + costos variables + margen de utilidad.

**2.3.5.2.3 Precio psicológico o impar.** Utilizando valores específicos como 679 o 399 dólares, las empresas pueden crear la ilusión de un precio más bajo en la mente de los consumidores. Esta estrategia de precios pretende apelar a la percepción de valor del consumidor, haciendo que el precio parezca más atractivo y asequible.

**2.3.5.2.4 Precio controlado.** Una intervención gubernamental fija el valor, comúnmente conocido como precio mínimo, de determinados bienes y servicios, como los servicios públicos, la gasolina y similares (Moya, 2015).

**2.3.5.3 Objetivos en la asignación de precios.** Las distintas empresas pueden tener diversos objetivos de fijación de precios, que pueden clasificarse en las siguientes categorías:

**2.3.5.3.1 Objetivos de ganancia y rentabilidad.** El propósito de la promoción de una asistencia o artículo es generar un beneficio en cada transacción, y el éxito de una empresa suele evaluarse en función de su rentabilidad. Los objetivos específicos establecidos por una empresa se verán influidos por las condiciones económicas de su entorno operativo.

**2.3.5.3.2 Objetivos orientados a las ventas.** En algunos casos, las empresas aprovechan esta característica para lograr una expansión acelerada o alejar a competidores que son una forma de amenaza en el mercado. En tales escenarios, la empresa establece un umbral mínimo de beneficios y se centra en maximizar las ventas como parte central de su estrategia.

**2.3.5.3.3 Objetivos orientados al mantenimiento de mercado.**

Numerosas empresas establecen sus estrategias de precios con la finalidad de acrecentar el ingreso de venta, ya que a menudo existe una fuerte correlación entre una gran cuota de mercado y la rentabilidad. El aumento del volumen de ventas suele traducirse en una reducción de los costes por unidad de producción, lo que favorece la rentabilidad.

**2.3.5.3.4 Objetivos orientados a la situación actual (*statu quo*).** Cuando un producto está muy estandarizado, las empresas suelen esforzarse por igualar sus precios a los de sus competidores, haciendo de ello su principal objetivo.

**2.3.5.3.5 Objetivos competitivos.** Estas estrategias se desarrollan específicamente para hacer frente a la competencia, pero sólo pueden ser eficaces si la empresa posee una ventaja competitiva o una ventaja comparativa sobre los productos de sus rivales.

**2.3.5.3.6 Objetivos para enfrentar a la competencia.** Las entidades pueden emplear tácticas de fijación de precios destinadas a disuadir a sus rivales de entrar en el mercado o a expulsarlos de él. Esto puede conseguirse manteniendo precios y márgenes de beneficio modestos, y se denomina "competencia sin precios" dentro de la combinación de marketing.

**2.3.5.3.7 Objetivos de prestigio.** Esta meta difiere del propósito que tiene el volumen o la rentabilidad, en los que se fijan precios incrementados, de esta manera generaría una percepción ante el usuario de una calidad más alta. Estos propósitos subrayan la importancia del precio para dar forma a la imagen de la organización y sus ofertas. (Moya, 2015).

**2.3.5.4 Elementos influyentes en la determinación del precio.** Los primordiales componentes son el evaluar la demanda, verificar las actitudes del competidor, el vínculo entre otros factores de mercadotecnia combinada (producto, distribución, promoción), entre otros factores.

**2.3.5.4.1 Demanda considerada.** Es la cantidad de bienes y servicios que los usuarios están determinados y son capaces de adquirir productos, bienes o servicio a distintos precios alternativos en condiciones normales de mercado, en un momento y lugar determinados. El proceso de cálculo de la demanda implica identificar el precio anticipado del mercado y aproximar el volumen de ventas a través de diferentes ambientes de precios. La intensidad de la demanda y la

frecuencia de las compras modifican la decisión en la que se fija el precio, teniendo en cuenta lo que se percibe como valioso para el consumidor, hasta el precio previsto.

**2.3.5.4.2 Reacciones de la competencia.** Determinar las reacciones de los competidores a las alteraciones de precios implica identificar variables específicas, como la similitud de los productos, como en el caso de los zapatos, la disponibilidad de alternativas, como el transporte aéreo frente al terrestre, o productos disímiles dirigidos a las mismas personas, como los reproductores MP3 frente a las motocicletas.

**2.3.5.4.3 Otros factores del marketing mix.** Los otros elementos de la combinación de mercadotecnia que afectan significativamente al precio fundamental de un producto, es el propio producto, que necesita ajustes de precios a lo largo de su ciclo de vida para seguir siendo competitivo. El lugar, en el que el flujo distributivo y los intermediarios tienen poder para influir en los precios y también pueden afectar al nivel de demanda. La promoción, en la que la externalización de los esfuerzos promocionales a los intermediarios puede reducir los gastos de los productores, pero puede disminuir el valor percibido de la distribución.

**2.3.5.4.4 Los precios están sujetos a los costos de fabricación o producción.** Esta forma es la más usual, lo que se traduce en que el precio único de un bien es igual al precio total de ese bien, más lo que se ganaría por unidad.

**2.3.5.4.5 Precios basados solo en costo marginales.** Este método se utiliza si desea mantener el empleo durante las temporadas de baja demanda y cuando se supone que un producto debe usarse como punto de entrada para la venta de otro.

**2.3.5.4.6 El punto de equilibrio.** Se establece a través de un cálculo que sirve para conocer el momento en que el ingreso de una entidad pueda cubrir con los gastos variables y fijos, esto sucede cuando se realiza una venta con un monto igual al que se está gastando. Por lo tanto, el cálculo es indispensable para conocer la cantidad que se tiene que vender para generar ganancias asimismo, aplicar el cálculo ayudaría a saber el tiempo estimado para obtener ganancias (Moya, 2015).

## **2.3.6 Plaza**

El principal objetivo flujo distributivo es facilitar la entrega de un producto al mercado al que va destinado. Dado que el producto tiene que pasar del fabricante o productor al consumidor que lo requiere y adquiere, es crucial examinar los intermediarios y canales que intervienen en el proceso de distribución, así:

**2.3.6.1 Canal.** El término "canal de distribución" se refiere al camino que sigue un producto desde su origen, normalmente el fabricante, hasta el usuario final o consumidor.

**2.3.6.2 Intermediarios.** Son personas u organizaciones que prestan servicios vinculados con la compra y venta de elementos en su paso del fabricante al consumidor final. Actúan como representantes de los canales de distribución, añadiendo valor en términos de lugar, tiempo y posesión. Facilitan los intercambios comerciales comprando productos en grandes cantidades y vendiéndolos en lotes más pequeños a los consumidores. Tiene un rol clave a la hora de llevar los productos al mercado, promocionarlos, almacenarlos y responsabilizarse de una parte del riesgo financiero que conlleva el proceso de distribución.

### **2.3.6.3 Intensidad de la distribución.**

**2.3.6.3.1 Distribución intensiva.** La distribución intensiva es una estrategia de distribución que pretende llegar al máximo número de puntos de venta potenciales, haciendo que los productos estén ampliamente disponibles para el consumo de masas. Este enfoque implica distribuir los productos a través de todos los puntos estratégicos del mercado. Las bondades es que facilita que los clientes encuentren y compren el producto, fomenta la fidelidad de los clientes y puede ser

una barrera para la entrada de competidores. Sin embargo, este enfoque también puede tener inconvenientes, como colocar el producto en lugares inadecuados que pueden dañar la imagen de la marca.

**2.3.6.3.2 Distribución selectiva.** Esta estrategia de distribución concreta se caracteriza por un número limitado de distribuidores, que deben cumplir determinados criterios para operar en un mercado específico. Estos criterios suelen incluir factores como el precio, la calidad y la segmentación. Aunque la distribución a través de múltiples canales puede ser una opción, suele reservarse sólo para los mercados más exclusivos.

**2.3.6.3.3 Distribución exclusiva.** En este modelo de distribución, los intermediarios obtienen derechos exclusivos para vender un producto concreto. Para ello, el comercio tiene que cumplir ciertos requisitos específicos que se adapte al bien o a la combinación de bienes de la entidad (Moya, 2015).

**2.3.6.3.4 Componentes del método de distribución física.** Los elementos primordiales del complejo logístico se centran en el pronóstico de venta, pronóstico de pedidos, el manejo de inventarios: Se determina según el pronóstico de ventas y su principal función es determinar el flujo de productos y la cantidad de Pedido: la decisión de cuanto pedir se determina si es más económico pedir varias veces un producto durante un periodo de tiempo o hacer menos pedidos y más cantidad de productos.

**2.3.6.3.5 Componentes evaluadores de pedido.** Tanto los clientes como las compañías son afectados por diversos factores, como los gastos de papeleo, los costes de gestión de las existencias y los gastos de almacenamiento (que pueden requerir adaptaciones especiales según el producto). Además, las inversiones de capital inmovilizadas en existencias pueden limitar la flexibilidad financiera de una empresa, y siempre existe el riesgo de depreciación y obsolescencia de las existencias (Moya, 2015).

**2.3.6.3.6 Almacenaje.** Es el flujo de almacenamiento de materiales acabados en una instalación designada, conocida como almacén. Unas técnicas de manipulación eficaces durante el transporte y el almacenamiento permiten a las empresas mantener una ventaja competitiva al reducir los daños materiales. Las operaciones de almacén incluyen la recepción, selección, clasificación, almacenamiento, conservación, preparación de pedidos y expedición de mercancías. Hay dos tipos de almacenes: los privados, que son propiedad de la empresa, y los públicos, que ofrecen servicios de almacenamiento a otras empresas.

**2.3.6.3.7 Transporte.** El transporte es un componente crítico de la distribución, que implica el traslado de productos de un lugar a otro. El proceso de transporte es esencial, ya que garantiza que los productos lleguen al lugar deseado. El modo en el que se transporta se refiere al sistema o método utilizado

para trasladar los bienes a partir de un lugar en específico hasta su destino (Moya, 2015).

### **2.3.7 Promoción**

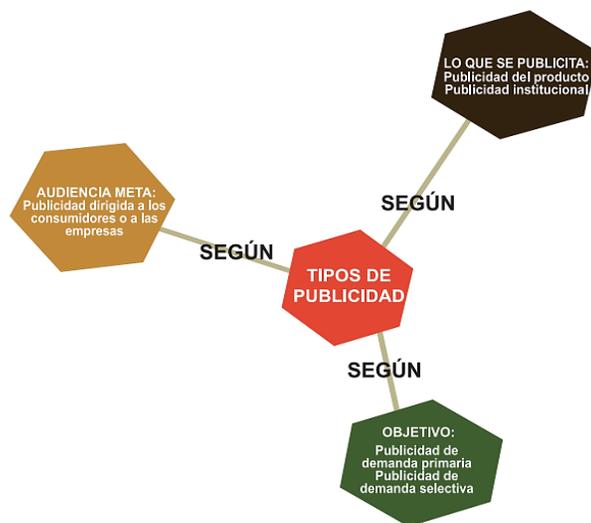
(Arellano, 2010) refiere que alberga todas las estrategias para que el usuario pueda reconocer el producto y mantenga una referencia y preferencia hacia él. También, también denominada comunicación, es un aspecto crucial del marketing mix. Su principal objetivo es proporcionar un mensaje y a su vez persuadir a usuarios sobre un artículo con el propósito de que influya en las actitudes y comportamiento hacia ese artículo. La publicidad, la venta directa y la promoción de ventas son las principales herramientas utilizadas para estimular las ventas de productos. El proceso de promoción implica técnicas de comunicación de masas como la publicidad, la promoción de ventas, las ventas y las relaciones públicas (Moya, 2015).

**2.3.7.1 La publicidad.** Engloba todos los requerimientos indispensables para llevar el mensaje a la audiencia sobre un artículo. Los elementos que lo componen son el anuncio en sí, que comprende un mensaje verbal o visual, el patrocinador y los medios de comunicación utilizados, que pueden ser redes sociales, radio, televisión, revistas, periódicos y otros. Además, también interviene la transmisión de uno o varios temas.

**2.3.7.2 Promoción de ventas.** Emplea técnicas para estimular la demanda e incitar la transacción mediante una comunicación personalizada con los consumidores. Su objetivo es tener influencia sobre el cliente para que adquieran el producto, utilicen o lo consuman. Los fabricantes y los intermediarios utilizan la promoción de ventas para dirigirse a los consumidores, con los objetivos principales de aumentar la demanda de productos, mejorar el rendimiento de las ventas, apoyar el anuncio y facilitar las transacciones. Otra finalidad es enmarcar los propósitos y tácticas claras, asignar eficazmente el presupuesto, dirigir los esfuerzos y seleccionar las técnicas adecuadas son elementos sustanciales para lograr la meta de la promoción de ventas (Moya 2015).

**Figura 4**

*Tipos de publicidad*



Fuente: Introducción a la mercadotecnia

**2.3.7.2.1 Ventas personales.** Es un implemento muy eficaz, sobre todo en etapas específicas de la adquisición, como la generación de acciones, creencias y predilección de usuarios. Permite establecer diversas relaciones con los clientes. Un vendedor de éxito siempre da prioridad a los intereses del cliente y se esfuerza por resolver sus problemas para cultivar relaciones a largo plazo. A diferencia de la publicidad, la venta personal requiere un compromiso más significativo y duradero por parte del equipo de ventas (Kotler y Armstrong, 2013).

**2.3.7.3 Relaciones públicas.** Las relaciones públicas gozan de gran credibilidad, ya que transmiten mensajes a los usuarios como información y no como una conversación orientada a la venta. Los patrocinios y eventos utilizados en las RRPP parecen auténticos y dignos de confianza para los lectores, en comparación con los anuncios. Las relaciones públicas llegan a usuarios específicos que tienden a eludir a los vendedores y los anuncios. Además, las relaciones públicas pueden complementar los esfuerzos publicitarios y optimizar el prestigio de una entidad. Si se combinan con otros elementos del marketing mix, una campaña de relaciones públicas bien planificada puede ser eficaz y rentable (Kotler y Armstrong, 2013).

**2.3.7.4 Marketing directo.** El marketing directo es un método de comunicación más privado, en el que los mensajes se dirigen a personas concretas. Ofrece inmediatez y personalización, ya que los mensajes pueden prepararse y adaptarse rápidamente para atraer a clientes potenciales específicos.

El marketing directo es participativo, permitiendo la conversación entre el usuario y el vendedor, y la información puede ajustarse en función de la contestación del usuario. (Kotler y Armstrong, 2013).

### Figura 5

#### Comunicaciones comerciales integradas



Fuente: Fundamentos de marketing (Kotler y Armstrong, 2013)

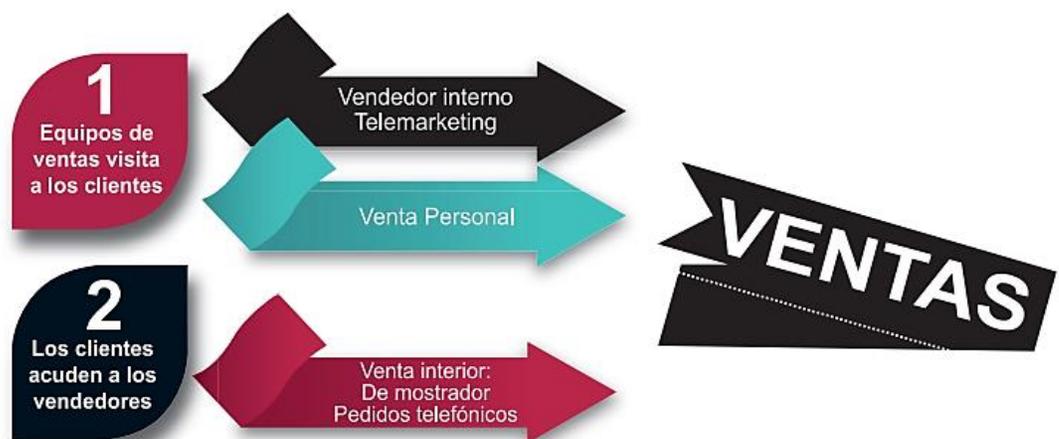
### 2.3.8 Ventas

Las ventas implican una comunicación personalizada para influir, comunicar y persuadir en los usuarios para que adquieran un bien. Es el proceso que

convierte la oferta y la demanda en una transacción comercial. Las ventas pueden clasificarse en función de varios factores, como la función del vendedor, que incluye la toma de pedidos externos e internos y la entrega del producto. En función de dónde opere el vendedor, las ventas pueden ser de mostrador, por correo o puerta a puerta. El método de mostrar el producto también clasifica las ventas, como las ventas por inspección, muestra o descripción (Moya, 2015).

**Figura 6**

*Tipos de ventas*



Fuente: Introducción a la mercadotecnia

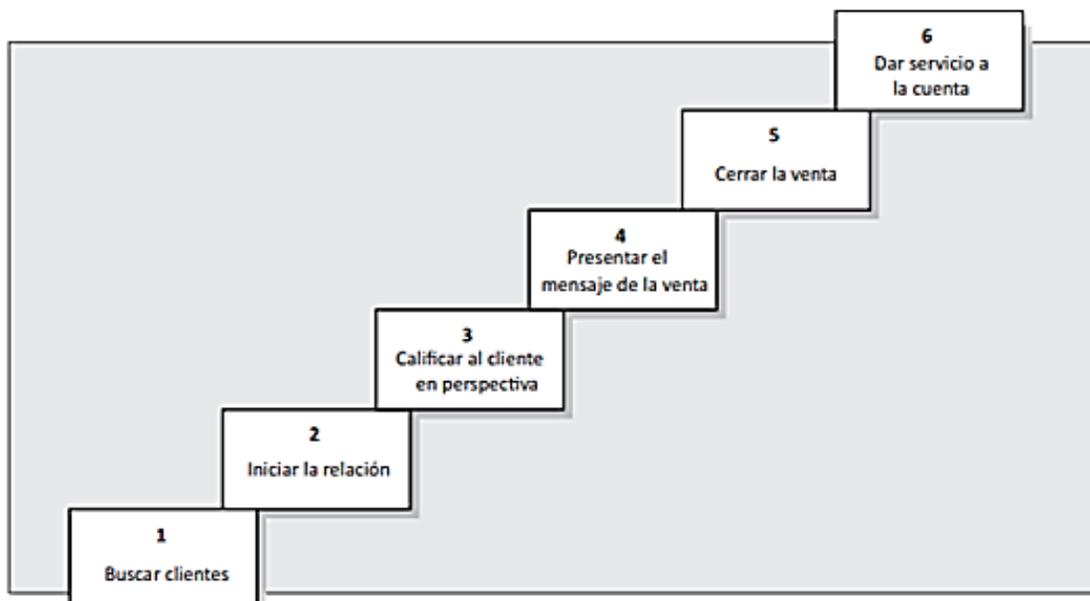
**2.3.8.1 Estrategias de Venta.** Existen tres tipos genéricos de estrategias, según (Kother 2001), el primero es el liderazgo total en costos, que consiste en la obtención de producción y distribución con menor presupuesto y cuya ventaja es que puede manipular los precios a conveniencia con el propósito de captar en el mercado una mayor participación. El segundo es la diferenciación, con

característica que la empresa se enfoca y especifica en un área para poder sobresalir en el rubro. Y, por último, el enfoque y que, a diferencia del anterior, se enfocaría en varias áreas, pero no en su totalidad.

**2.3.8.2 Proceso de la venta.** Es el proceso que convierte la oferta y la demanda en una transacción comercial. Las ventas pueden clasificarse en función de varios factores, como la función del vendedor, que incluye la toma de pedidos externos e internos y la entrega del producto. En función de dónde opere el vendedor, las ventas pueden ser de mostrador, por correo o puerta a puerta. El método de mostrar el producto también clasifica las ventas, como las ventas por inspección, muestra o descripción (Johnston y Marshall, 2009).

**Figura 7**

*Etapas del proceso de ventas*



Fuente: (Robert y Jhon, 2008)

### **2.3.9 Comportamiento de los consumidores**

El marketing engloba las actividades externas e internas destinadas a satisfacer los requerimientos de los individuos por medio de bienes, servicios o artículos. Es importante distinguir entre consumidores y clientes. Los primeros se refieren a las personas que utilizan o disponen de un producto o servicio, mientras que los segundos son los que lo compran u obtienen.

**2.3.9.1 La percepción.** La percepción es la interpretación de los estímulos sensoriales por parte del cerebro, lo que implica un paso más allá de la respuesta directa e inmediata a la simple entrada sensorial. Es un procedimiento complicado pues tiene dependencia en base de las experiencias pasadas y puede considerarse como la amalgama de sensación y experiencia (Arellano, 2010).

**2.3.9.2 Las necesidades.** El propósito principal de la mercadotecnia es complacer los requerimientos de los usuarios y, en última instancia, producir beneficios para las empresas. Los profesionales del marketing deben comprender a fondo este concepto. Además, es crucial distinguir entre términos como carencia y necesidad.

**2.3.9.3 Ausencia y requerimiento.** Cuando existe un cierto nivel de carencia, se desencadena el reconocimiento de la falta, lo que se conoce como

necesidad. Esencialmente, la ausencia de algo es una carencia, pero sólo se convierte en necesidad cuando es reconocida por el organismo.

**2.3.9.3.1 Clasificación de las necesidades.** En muchas ocasiones las necesidades y su caracterización gira en torno a una diferencia entre los requerimientos de tipo social y fisiológico. Asimismo, es destacable clasificación de Abraham Maslow conocida como la clasificación de las necesidades. Él mantiene que, si el requerimiento fisiológico no se satisface, pelagra la vida del individuo. Mientras tanto, las de tipo social no están estrechamente asociadas a la persona y que responden a patrones, por lo cual se manifiesta de manera variable (Arellano,2010).

**2.3.9.3.2 La Motivación.** La búsqueda de la plenitud es un empeño común de los seres humanos, que a menudo requiere la participación en determinadas acciones para aliviar la tensión causada por este anhelo. Aunque las motivaciones ejercen una influencia significativa sobre la conducta humana, los individuos no siempre son conscientes de los factores que les impulsan a determinados comportamientos (Arellano, 2010).

**2.3.9.3.3 Las actitudes.** La íntima conexión entre actitudes y acciones ha impulsado a los expertos en marketing a profundizar en sus entresijos, con el objetivo de elaborar productos que se alineen con ellas o, alternativamente, intentar modificarlas para adaptarlas a la mercancía que se comercializa. Una

actitud se refiere a la percepción de un individuo si sus requerimientos son cumplidos por un artículo o servicio, y si es favorable o desfavorable. Esta predisposición influye en última instancia en su decisión de comprar o rechazar dicho servicio o producto (Arellano, 2010).

### **2.3.10 Toma de decisiones de compra**

Para las compras de alto riesgo, así como para las decisiones cotidianas, el procedimiento para tomar una decisión implica varias etapas clave. En primer lugar, reconocer la necesidad o el deseo de un producto o servicio; en segundo lugar, recopilar información para evaluar las opciones disponibles; en tercer lugar, evaluar las ventajas y desventajas de cada alternativa; en cuarto lugar, tomar una decisión y pasar a la acción; y, por último, reflexionar sobre el resultado y, posiblemente, ajustar el enfoque para futuras decisiones.

**2.3.10.1 Diferenciación del problema.** En esta fase, el individuo reconoce una carencia personal y se muestra dispuesto a actuar para solucionarla, manifestando así su motivación. Surgen dos preguntas fundamentales: en primer lugar, ¿existe una necesidad que requiere satisfacción? (esto implica reconocer un vacío y aceptar que requiere satisfacción), y en segundo lugar, ¿debo procurarme el artículo o no? (esto pertenece más a la noción de motivación, ya que implica seleccionar entre una variedad de motivaciones que pueden ser muy distintas entre sí).

**2.3.10.2 Indagación de información.** Dilucidado el inconveniente, el individuo busca información, empezando por su experiencia personal y luego, potencialmente, buscando aportaciones externas de sus compañeros o de los canales de comunicación. La noticia se analiza para determinar cuándo detener la búsqueda y, en última instancia, se toma una decisión basada en este análisis.

**2.3.10.3 Acto de compra.** Definido el producto e inspeccionar la noticia inicial, la persona procede a la adquisición del producto. Sin embargo, nuevos factores encontrados durante el proceso de compra pueden alterar potencialmente la decisión tomada, como que el producto no esté disponible en el punto de venta, recibir nueva información, las tácticas persuasivas del expendedor o la incomodidad de la persona ante la coyuntura de la adquisición.

**2.3.10.4 Utilización y análisis poscompra.** Tras la adquisición, la persona inicia un análisis de la calidad de su adquisición y permanece atento a nueva información sobre el producto, profundizando así en su evaluación posterior a la compra.

## **2.4. Definición de términos básicos**

Garantía: Sirve para salvaguardar el acatamiento de una orden, protegiendo la legalidad de una de los integrantes de una asociación comercial o jurídica.(Roldán, 2017) En el caso de las garantías que ofrece C&E Siromax están

dadas para proteger la inversión del cliente en caso de que un equipo llegue a fallar.

Gestión de ventas: Procedimiento donde existe una coordinación entre una comisión de individuos con la finalidad de lograr sus objetivos de ventas de una entidad. Involucra políticas y procesos que utilizan una señal para lograr efectuar una serie de hechos (Quiroa, 2021).

Logística: Agrupación de procedimientos requeridos para generar un servicio o un artículo para dárselo al usuario. Inicia desde la entrega de materia prima hasta el servicio de garantía que se otorga con cada artículo (Ludeña, 2021).

### **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis General y específica**

##### **Hipótesis General**

Existe relación significativa entre el marketing mix y las ventas de la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

##### **Hipótesis Específicas**

H<sub>1</sub>: Existe relación entre producto y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

H<sub>2</sub>: Existe relación entre la posición y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

H<sub>3</sub>: Si existe relación entre la plaza y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

H<sub>4</sub>: Existe relación entre la promoción y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

### 3.1.1. Operacionalización de Variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES
VARIABLE 1 Marketing Mix	Según Arellano, (2010) es la coherencia que deben tener las 4P (Producto, Precio, Plaza y Promoción) para que un producto tenga éxito.	Un <b>producto</b> de alta calidad podrá tener un <b>precio</b> también alto y ser exitoso. Sin embargo, un producto de precio alto no será comprado si la calidad es baja. Igualmente, un producto con mucha (y buena) publicidad podrá tener un precio mayor que uno con poca, y además tendrá que tener una Plaza o distribución (punto de venta) muy amplia. Arellano, (2010)	Producto	Calidad	1. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti la calidad del producto. 2. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti que este proceda de Alemania. 3. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti la garantía del producto.	Escala ordinal. Nada Importante=1 Poco Importante=2 Indiferente=3 Importante=4 Muy Importante=5	Bajo Medio Alto
				Servicio	4. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti el servicio post venta.		
				Diseño y características	5. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti el diseño.		
			Precio	Marca	6. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti que la marca sea reconocida.		
				Precio de lista	7. Considera importante que la empresa reduzca sus precios sin disminuir la calidad. 8. Es importante para usted que la competencia de C&E SIROMAX maneje precios más bajos.		
				Descuentos	9. Es importante para usted recibir un descuento en un nuevo equipo por ser ya cliente de C&E SIROMAX		
			Plaza	Periodo de Pago	10. Es importante para usted que la empresa le brinde crédito directo.		
				Canales	11. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti que se envié vía terrestre.		
				Ubicación	12. Cree usted que la empresa debería tener sucursales en las ciudades más importantes del país.		
			Promoción	Transporte	13. Cuando compro su equipo fue importante para usted que le ofrecieran el transporte hasta su clínica. 14. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti que el equipo sea entregado a tiempo.		
				Publicidad	15. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti encontrar promociones en las redes sociales.		
				Promoción de ventas	16. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti tener una demostración antes de la compra.		
				Relaciones Publicas	17. A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti conocer al vendedor.		
VARIABLE 2 VENTAS	Para Moya, (2015) es un proceso de comunicación personalizada que busca informar, persuadir e incidir en los clientes para que compren.  <b>Conceptual:</b> La <b>venta</b> es la capacidad que poseen los individuos o las empresas para transferir comercialmente un producto o servicio. De esta se derivan dimensiones como el comportamiento del consumidor. Arellano, (2010)	El proceso de la venta integra las etapas de prospección, y se puede medir mediante los siguientes indicadores: el acercamiento preliminar, la presentación del mensaje y el servicio posventa. El comportamiento del consumidor se puede medir mediante, la percepción, las necesidades, la motivación, la actitud, el aspecto económico y la toma de decisiones.	Proceso de la venta	Prospección/ Acercamiento/	19. Que tan importante fue para usted durante la compra que el vendedor lo acompañara en todo el proceso de compra.	Nada Importante=1 Poco Importante=2 Indiferente=3 Importante=4 Muy Importante=5	Bajo Medio Alto
				Presentación del mensaje	20. ¿Qué tan importante es para usted que un Asesor comercial lo visite todos los meses para indicarle las últimas novedades? 21. Durante el proceso de compra que le pareció el conocimiento que tenía el vendedor.		
				Servicio postventa	22. En el momento del cierre de la compra de su equipo considero importante que la empresa cuenta con un buen servicio postventa.		
			Comportamiento de los consumidores	La Percepción.	23. A la hora de comprar el equipo le pareció importante que un amigo suyo ya lo conociera y le hablara bien de él. 24. Le parece importante la percepción que tienen sus pacientes con la tecnología que les ofrece. 25. Considera importante que los equipos comprados a C&E SIROMAX sean los de más alta calidad del mercado.		
				Las necesidades	26. Que tan importante es el equipo que compro para cubrir sus necesidades. 27. ¿Qué tan importante es que el vendedor le responda al teléfono los fines de semana (sábado – domingo)?		
				Motivación	28. A la hora de comprar que tan importante fue la motivación que le dieron sus amigos respecto al equipo. 29. Considera que la motivación de la tecnología ofrecida por C&E SIROMAX fue importante para su compra.		
				Actitud	30. Considera importante comprar un nuevo equipo radiológico o cad cam en los próximos 4 años 31. Antes de comprar le pareció importante recibir curso online o webinar referentes al equipo y su uso. 32. Considera importante que C&E SIROMAX realice un encuentro de usuarios cada año.		
				Aspecto Económico	33. En términos económicos ha sido importante para su consulta dental la compra de los equipos a C&E SIROMAX. 34. Para la renovación de sus equipos le parece importante que C&E SIROMAX le brinde crédito directo.		
				Toma de decisión de Compra	35. Durante la compra de su equipo considero importante la asesoría de personas de su entorno. (cónyuge o socios)		
					36. Durante el proceso de compra considera importante la procedencia del equipo. 37. Durante el proceso de compra considero importante el hecho que se le ofrecía capacitación sobre el uso del equipo.		
			38. En el futuro si decidiera comprar otro equipo le parecería importante recibir un producto adicional. 39. A la hora de la compra le parece importante que usted sea el único que tome la decisión de compra.				

## IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

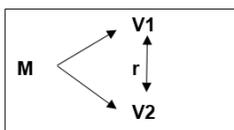
### 4.1. Diseño Metodológico.

Según (Hernández. y Mendoza, 2018) define el diseño metodológico como una táctica que se genera para recaudar la información (datos) necesaria en una investigación con la finalidad de dar una respuesta satisfactoria ante el problema planteado.

El estudio ha sido básico, se realiza con el propósito de producir nuevos conocimientos para ampliar y profundizar las teorías sociales, sólo está basada en una investigación para profundizar la información sobre la relaciones sociales; una investigación descriptiva, a través de la descripción, podemos establecer el comportamiento de cada una de las variables y dimensiones, correlacional, en los estudios correlacionales, el investigador busca probar si existe relación entre la V1 y la V2 con enfoque cuantitativo y cuyo nivel investigativo fue relacional, transeccional y no experimental.

### Figura 8

*Elementos del diseño*



## **4.2. Método de investigación**

En el desarrollo de este proyecto de investigación se aplicó el método deductivo que se fundamenta en considerar las conclusiones generales para generar explicaciones. Su inicio abarca desde el análisis de postulados, teorías, principios, etc. para luego poder dar solución ante hechos o fenómenos (Torres, 2010).

## **4.3 Población y Muestra**

### **Población**

De acuerdo con (Hernández y Mendoza, 2018), es la agrupación de todos los casos que coincidan con una secuencia de especificaciones. Conformada por los clientes que han comprado en los últimos 5 años sistemas cad cam o sistemas radiológicos siendo un total de 50 (clientes) de la empresa C&E Siromax.

### **Muestra**

Hernández y Mendoza, 2018) respaldan el uso de una muestra censal en trabajos de investigación cuando se busca obtener resultados representativos y precisos, y cuando las condiciones de la población y el estudio lo permiten. Su enfoque se basa en la idea de que una muestra censal puede proporcionar una

base sólida para la toma de decisiones y la formulación de conclusiones en la investigación científica.

En este sentido Ramírez (1997) establece la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra. De allí, que la población a estudiar se precise como censal por ser simultáneamente universo, población y muestra.

Por lo expuesto anteriormente decidí aplicar en este trabajo la muestra censal.

#### **4.4. Lugar de Estudio**

El lugar de estudio fue en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú durante el año 2022. Para definir quién es C&E Siromax tomamos su descripción de su página web [www.cyesiromax.com](http://www.cyesiromax.com) donde indica lo siguiente: C&E Siromax fue fundada el 27 de marzo del 2013 siendo una alianza entre C&E Médica de Perú y Siromax Chile. Con la amplia experiencia de ambas, brindamos soluciones en equipamiento para clínicas odontológicas y Laboratorios dentales con avanzada tecnología. De este modo contribuimos con nuestros clientes en el cuidado de la salud dental de nuestro país (C&e Siromax Sac, 2019).

#### **Misión**

Nuestro objetivo es ayudar a las personas en su viaje por la asistencia sanitaria proporcionándoles equipos dentales innovadores y asesoramiento experto. Nos esforzamos por mantener los más altos niveles de disponibilidad, fiabilidad y calidad en nuestros servicios de asistencia para garantizar la satisfacción de nuestros clientes con las soluciones que ofrecemos. Nuestra misión es superar las expectativas de nuestros clientes anticipándonos a sus necesidades y proporcionando un servicio excepcional a través de cada miembro de nuestro equipo. Nos dedicamos a fomentar el crecimiento profesional y personal de nuestros empleados, alineando su trabajo con los valores de nuestra empresa (C&e Siromax Sac, 2019).

## **Visión**

Nuestra visión es convertirnos en un líder mundial en soluciones sanitarias basadas en la tecnología y en el proveedor preferido en nuestro mercado objetivo, garantizando la longevidad de nuestra empresa (C&e Siromax Sac, 2019).

## **4.5. Técnicas e Instrumentos para la Recolección de la Información.**

### **4.5.1 Técnica**

Encuesta: La encuesta es un método crucial para recabar información mediante un conjunto de preguntas bien estructuradas, que garanticen la objetividad y la coherencia. Mediante el análisis cuantitativo, podemos extrapolar

los resultados con un cierto margen de error y nivel de confianza a una población más amplia (Grande, 2005).

En esta investigación se incorporó como técnica a la encuesta, que se ha generalizado por su eficacia y rapidez en la recogida de datos. Este método consiste en plantear preguntas estructuradas o semiestructuradas a un conjunto de personas o a una muestra, con el fin de obtener respuestas que puedan analizarse en busca de patrones y tendencias.

#### **4.5.2 Instrumentos**

**Cuestionario:** Un cuestionario es un conjunto bien elaborado de preguntas en forma escrita, diseñado para recopilar información específica necesaria para la investigación (Grande, 2005). Para este estudio se utilizaron dos instrumentos: uno para examinar la variable Marketing Mix y otro para medir la variable dependiente de las ventas.

#### **4.6. Análisis y Procesamiento de Datos**

Los datos recaudados fueron tabulados mediante el software de Microsoft Excel. El análisis de datos cualitativos fue realizado mediante distribución de frecuencias. El análisis de los datos cuantitativos fue realizado por el software estadístico SPSS v27 con base en las características para análisis de datos

paramétricos se aplicó el test de K-S, la prueba de Pearson (correlación). Además, se realizó distribución de frecuencias, gráficos y tablas.

### **Validez y confiabilidad**

Los expertos han validado el instrumento de recogida de datos mostrándose de acuerdo con cada uno de los puntos que lo componen.

**Tabla 1**

*Validez por juicio de expertos del instrumento marketing mix*

<b>N°</b>	<b>Grado académico</b>	<b>Nombres y apellidos del experto</b>	<b>Dictamen</b>
1	Doctor	Sonia Luque Peralta	90%
2	Doctor	Raúl Suárez Bazalar	91%
3	Doctor	Alejandro Alfonso Sotelo Morey	91%
4	Doctor	María Cecilia Huamán Mejía	90%

Los expertos validaron el instrumento y, en el caso de la herramienta de marketing mix, recibió una puntuación favorable del 90% de media.

**Tabla 2**

*Validez por juicio de expertos del instrumento ventas*

<b>N°</b>	<b>Grado académico</b>	<b>Nombres y apellidos del experto</b>	<b>Dictamen</b>
1	Doctor	Sonia Luque Peralta	94%
2	Doctor	Raúl Suárez Bazalar	94%
3	Doctor	Alejandro Alfonso Sotelo Morey	94%
4	Doctor	María Cecilia Huamán Mejía	94%

Los expertos validaron el instrumento de venta, y el resultado arrojó una media favorable del 94%.

La fiabilidad de un test se refiere al grado en que las variaciones en las puntuaciones individuales de un test son el resultado de un error de medición aleatorio frente a diferencias reales en la variable o característica que se mide. (Martínez, p. 109, 2013).

Para determinar la fiabilidad de los instrumentos se utilizó el alfa de Cronbach, que arrojó un nivel de fiabilidad de 0,896 para el cuestionario de marketing mix y de 0,752 para el instrumento de ventas. Véase a continuación:

### **Tabla 3**

*Interpretación del Alfa de Cronbach*

Fuente: Ruiz (2002)

### **Tabla 4**

*Confiabilidad de los ítems de la variable independiente (Marketing mix)*

<b>Valores</b>	<b>Nivel</b>
De -1 a 0	No es confiable
De 0.01 a 0.49	Baja confiabilidad
De 0.50 a 0.75	Moderada confiabilidad
De 0.76 a 0.89	Fuerte confiabilidad
De 0.90 a 1.00	Alta confiabilidad

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
,901	18

La confiabilidad de cada ítem de medición de la variable independiente es alta por lo que existe confianza de medición.

### **Tabla 5**

*Confiabilidad de los ítems de la variable dependiente (ventas)*

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
,960	21

Además, los ítems de la variable dependiente presentan una alta fiabilidad.

### **Tabla 6**

*Confiabilidad total del instrumento*

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
,965	39

Finalmente, la confiabilidad total del instrumento es bastante amplia por lo que afirmamos que el instrumento utilizable es correcto.

#### **4.7. Aspectos Éticos en Investigación**

El investigador cuenta con el código ORCID 0000-0002-2035-9374 y en esta investigación se realizó manteniendo los principios éticos, se cuenta con la carta aval del patrocinador quien fue previa y debidamente informado sobre las pautas básicas y la metodología del proyecto de investigación. Con forme consta en el anexo 4.

En cuanto a la encuesta todos los participantes fueron informados, nadie fue obligado a participar en el estudio. De igual manera se mantendrá la intimidad de los datos de personas que participaron.

## V RESULTADOS

### 5.1 Resultados descriptivos

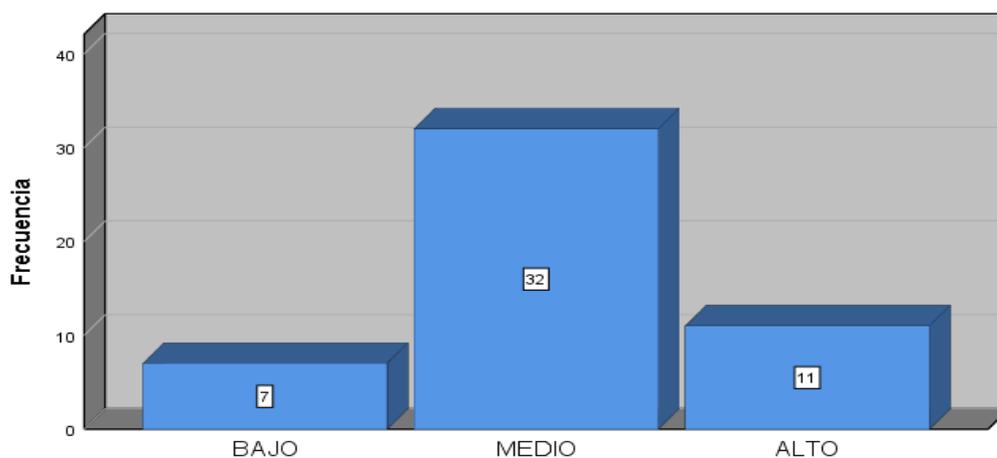
**Tabla 7**

*Frecuencia de la dimensión Producto*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	7	14,0	14,0	14,0
	Medio	32	64,0	64,0	78,0
	Alto	11	22,0	22,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

**Figura 9**

*Frecuencia de la dimensión Producto*



Fuente: Elaboración propia

Es evidente que el producto que se comercializa tiene una relación directa con los objetivos institucionales, eso es percibido por el 86% aproximadamente de los entrevistados, lo cual significa que todas las actividades institucionales deberán de ser basadas en el producto.

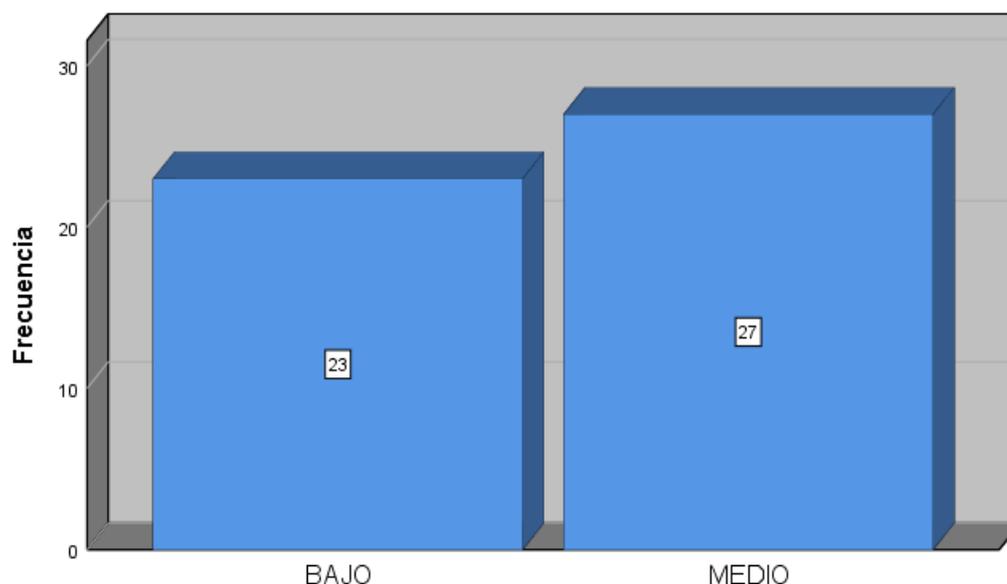
**Tabla 8**

*Frecuencia de la dimensión Precio*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	23	46,0	46,0	46,0
	Medio	27	54,0	54,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

**Figura 10**

*Frecuencia de la dimensión Precio*



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, el 54% aproximadamente de los entrevistados sostienen que el precio siempre será determinante para la elección de los usuarios en la adquisición de los equipos de uso dental por lo que es importante tener políticas adecuadas de formulación de precios.

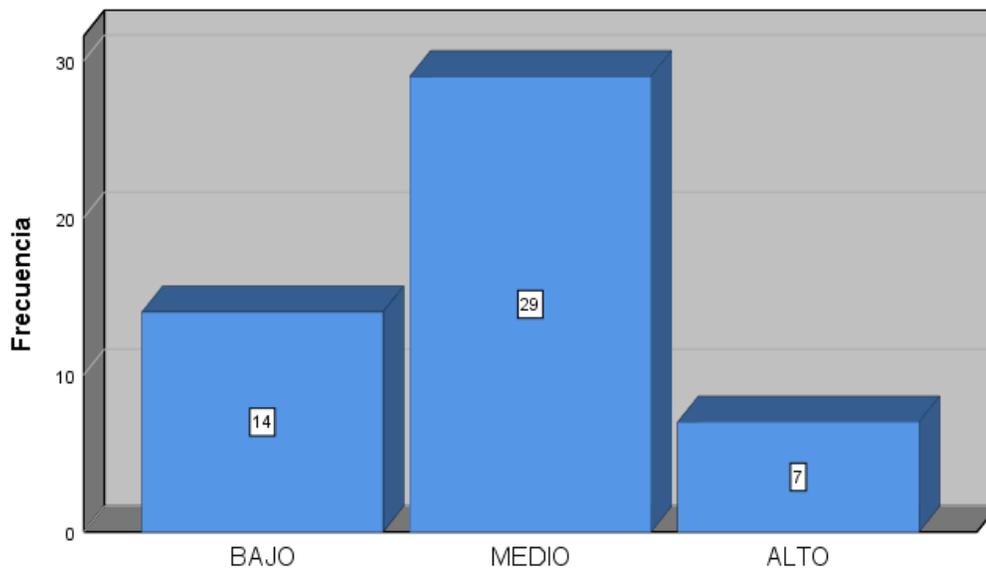
**Tabla 9**

*Frecuencia de la dimensión Plaza*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Bajo	14	28,0	28,0	28,0
	Medio	29	58,0	58,0	86,0
	Alto	7	14,0	14,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

**Figura 11**

*Frecuencia de la dimensión Plaza*



Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar, aproximadamente el 72% de los entrevistados considera que la plaza es muy importante, sin embargo, en ocasiones no se pone el énfasis necesario que contribuyan al logro de objetivos de marketing.

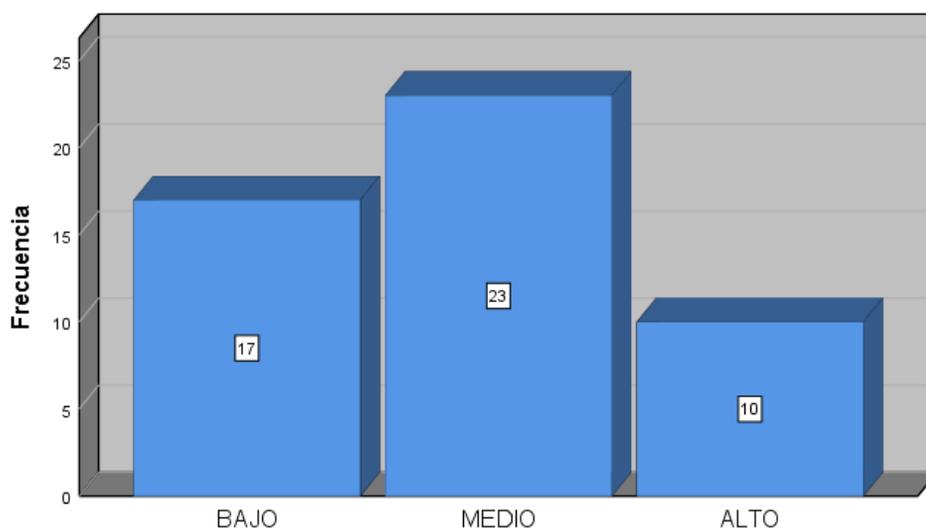
**Tabla 10**

*Frecuencia de la dimensión Promoción*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Bajo	17	34,0	34,0	34,0
	Medio	23	46,0	46,0	80,0
	Alto	10	20,0	20,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

**Figura 12**

*Frecuencia de la dimensión Promoción*



Fuente: Elaboración propia

Es evidente que se podrá contar con un buen producto, un precio adecuado y una distribución apropiada, sin embargo, si los clientes y/o usuarios no conocen lo que podemos servir, es imposible que se obtengan beneficios sin el conocimiento de los productos y sus respectivos atributos, esto lo aseguran el 86% de los entrevistados.

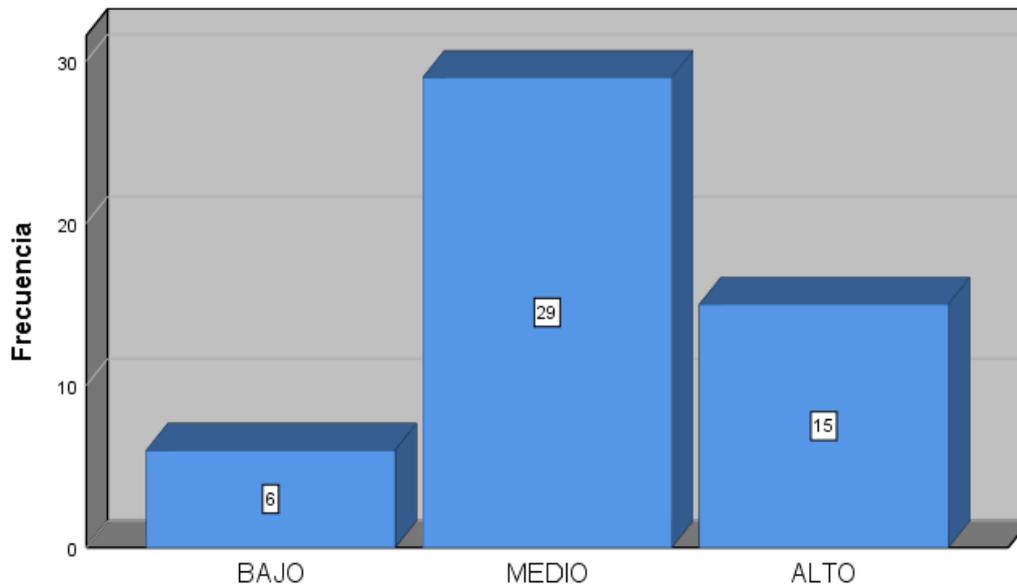
**Tabla 11**

*Frecuencia de la dimensión Proceso de la venta*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Bajo	6	12,0	12,0	12,0
	Medio	29	58,0	58,0	70,0
	Alto	15	30,0	30,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

**Figura 13**

*Frecuencia de la dimensión Proceso de la venta*



Fuente: Elaboración propia

Definitivamente el proceso de venta para los productos es importante, más aún cuando se trata de ventas institucionales y participación en diferentes modalidades de venta al estado, esto refleja que el 88% de los entrevistados están conscientes de ello.

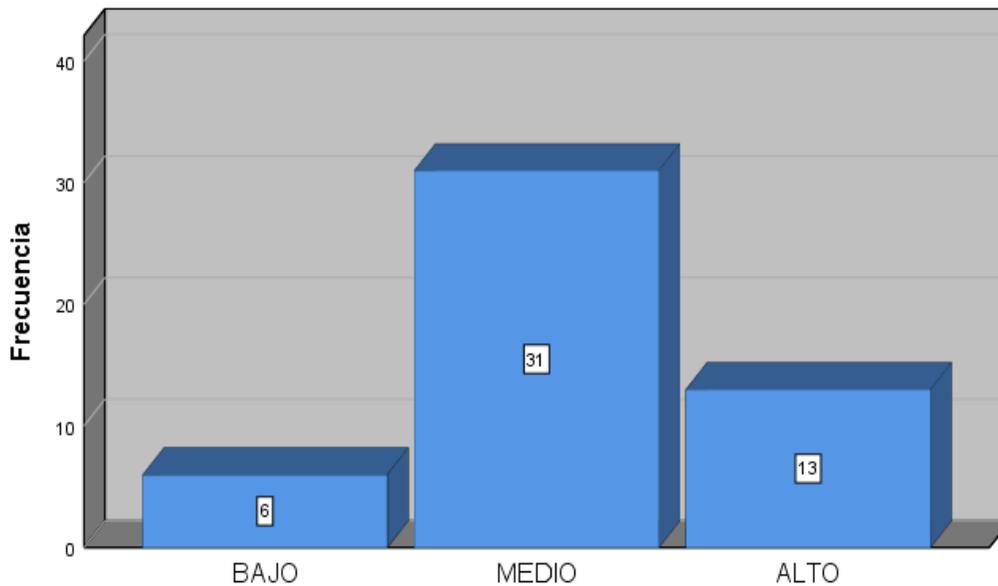
**Tabla 12**

*Frecuencia de la dimensión Comportamiento de los consumidores*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Bajo	6	12,0	12,0	12,0
	Medio	31	62,0	62,0	74,0
	Alto	13	26,0	26,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

**Figura 14**

*Frecuencia de la dimensión Comportamiento de los consumidores*



Fuente: Elaboración propia

Se evidencia que el 88% de los consumidores y/o usuarios, aseguran que existe diferencias en las decisiones de compra de cada grupo de usuarios y compradores, en algunos casos, para algunos es más importante los precios de los productos, para otros es importante la distribución de los mismos, en consecuencia, el comportamiento del comprador o usuarios es muy importante.

## 5.2 Resultados inferenciales

H<sub>0</sub>: Los datos presentan una distribución normal

H<sub>1</sub>: Los datos no presentan una distribución normal

**Tabla 13**

*Pruebas de normalidad*

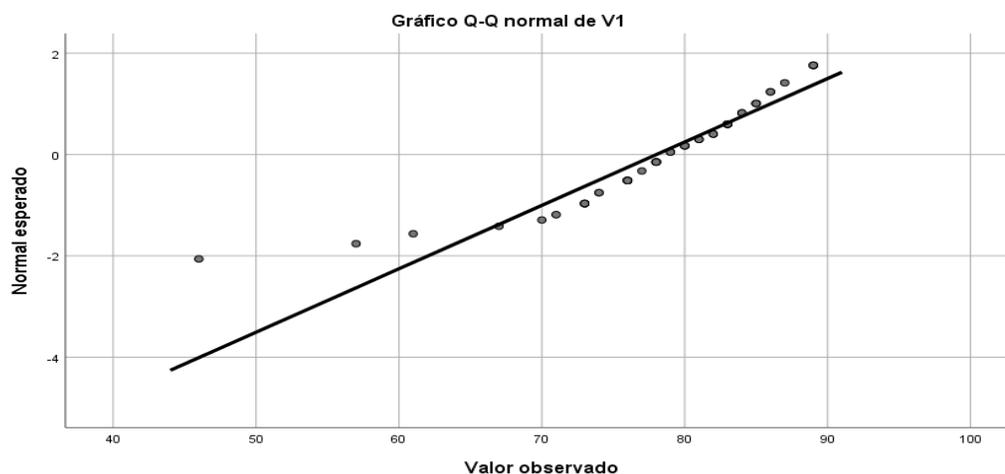
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
V1	,160	50	,003	,866	50	,000
V2	,165	50	,002	,878	50	,000

*Nota.* a. Corrección de significación de Lilliefors

La prueba de Kolmogorov-Smirnov dio como resultado un valor  $p < 0,05$ , lo que apoya la hipótesis alternativa e indica una distribución no normal.

**Figura 15**

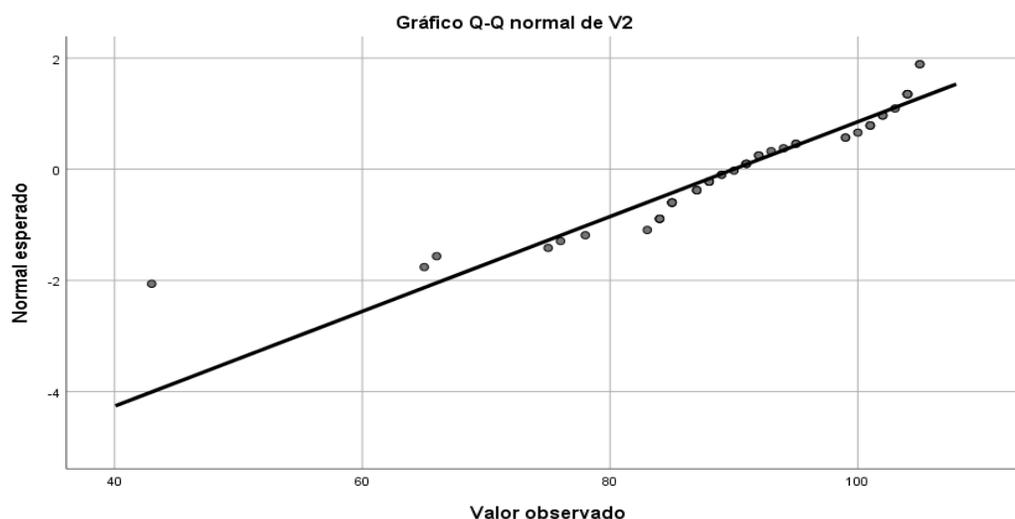
*Distribución normal de la variable marketing mix*



Fuente: Elaboración propia

**Figura 16**

*Distribución normal de la variable 2*



Fuente: Elaboración propia

**Hipótesis general**

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre el marketing mix y las ventas de la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre el marketing mix y las ventas de la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

**Tabla 14**

*Correlación entre la variable marketing mix y ventas*

		V1	V2
Rho de Spearman	V1	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,740**
		N	,000
Rho de Spearman	V2	Coeficiente de correlación	,740**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,000

Nota\*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla demuestra una fuerte correlación positiva de 0,740 entre la combinación de marketing y las ventas. Con un nivel de significación de  $p=0,00 < 0,05$ , rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), lo que indica una relación entre las dos variables.

### Prueba de hipótesis específicas

$H_0$ : No existe relación entre producto y las ventas de equipos tecnológicos.

$H_1$ : Existe relación entre producto y las ventas de equipos tecnológicos.

**Tabla 15**

*Correlación entre dimensión Producto y variable ventas*

			V1	VD1
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000	,833**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	V1D1	Coefficiente de correlación	,833**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

*Nota\*\*.* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla muestra una fuerte correlación positiva de 0,833 entre el producto equipamiento tecnológico dental y las ventas. Con un nivel de significación de  $p=0,00 < 0,05$ , rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), lo que indica una influencia significativa del producto en las ventas.

H<sub>0</sub>: Si existe relación entre el precio y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

H<sub>2</sub>: Si existe relación entre el precio y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

**Tabla 16**

*Correlación entre dimensión Precio y variable ventas*

		V1	V1D2
Rho de Spearman	V1	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,877**
		N	,000
	V1D2	Coeficiente de correlación	,877**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	,000

*Nota.* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla revela una fuerte correlación positiva de 0,877 entre el precio de los equipos tecnológicos dentales y las ventas. Con un nivel de significación de  $p=0,00 < 0,05$ , rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), lo que indica una influencia significativa del precio en las ventas.

H<sub>0</sub>: Si existe relación entre la plaza y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

H<sub>3</sub>: Si existe relación entre la plaza y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

**Tabla 17**

*Correlación entre la dimensión plaza y variable ventas*

			V1	V1D3
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000	,529**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
Rho de Spearman	V1D3	Coefficiente de correlación	,529**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

*Nota.* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla muestra una correlación positiva moderada de 0,529 entre el lugar de equipamiento tecnológico dental y las ventas. Con un nivel de significación de  $p=0,00 < 0,05$ , rechazamos la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y aceptamos la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>), lo que indica una influencia significativa del lugar en las ventas.

H<sub>0</sub>: Si existe relación entre la promoción y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

H<sub>4</sub>: Si existe relación entre la promoción y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.

**Tabla 18**

*Correlación entre la dimensión promoción y variable ventas*

			V1	V1D4
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000	,534**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	V1D4	Coefficiente de correlación	,534**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

*Nota:* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla muestra una correlación positiva moderada de 0,534 entre la promoción y las ventas de equipos tecnológicos dentales. Con un nivel de significación de  $p=0,00 < 0,05$ , rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), lo que indica una influencia significativa de la promoción en las ventas.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

Del análisis descriptivo e inferencial en cuanto, a la hipótesis general el marketing mix se relaciona con las ventas de la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022, el grado de correlación fue positiva, alta y significativa [RS: 0.740,  $p < 0.000$ ] confirmando la relación mediante una sig. asintótica (bilateral), el cual es menor que 0.05.

Respecto a la hipótesis específica 1, el producto se relaciona significativamente con las ventas de la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022, el grado de correlación fue alta, positiva y significativa [RS: 0.833,  $p < 0.000$ ] confirmando la relación mediante una sig. asintótica (bilateral), el cual es menor que 0.05, demostrado mediante los resultados que un 64% seguido de 22% de los entrevistados refieren que el producto que se comercializa tiene una relación directa con los objetivos institucionales, por consiguiente, todos los compromisos institucionales deben alinearse con el producto.

Respecto a la hipótesis específica 2, el precio se relaciona significativamente con las ventas de equipos tecnológicos de la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022, el grado de correlación fue alta, positiva y significativa [RS: 0.877,  $p < 0.000$ ] confirmando la relación mediante una sig. asintótica (bilateral), el cual es menor que

0.05, demostrado mediante los resultados que un 54% de los entrevistados afirma que el precio siempre desempeñará un papel decisivo en la decisión de compra de los usuarios de equipos dentales. Por lo tanto, es crucial contar con estrategias de precios adecuadas.

Concerniente a la tercera conjetura específica, se evidenció una relación entre ventas de equipos con la plaza, el grado de correlación fue moderada, positiva y significativa [RS: 0.529,  $p < 0.000$ ] confirmando la relación mediante una sig. asintótica (bilateral), el cual es menor que 0.05, demostrado mediante los resultados que un 58% seguidamente de un 14% de los entrevistados consideran que la plaza es muy importante, pero a veces no se le presta suficiente atención para facilitar la consecución de los objetivos de marketing.

Por último, la cuarta conjetura específica; existe entre las ventas de equipos y la promoción una relación, el grado de correlación fue moderada, positiva y significativa [RS: 0.534,  $p < 0.000$ ] confirmando la relación mediante una sig. asintótica (bilateral), el cual es menor que 0.05, demostrado mediante los resultados que un 46% seguidamente de un 20% de los entrevistados tienen claro que tener un buen producto, un precio adecuado y una distribución eficiente son cruciales, pero sin un conocimiento adecuado entre los clientes o usuarios sobre el producto y sus características, es imposible generar beneficios.

## 6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

En nuestro estudio, se tuvo una correlación alta, positiva y significativa de 0.740 entre las ventas con la mezcla de mercadotecnia. Este resultado es semejante al estudio de Quinto, R. (2018) quien obtuvo un valor de correlación de 0,601 por lo que concluyó que a mayor combinación de mercadotecnia, mayor decisión en las ventas y en la compra de productos y, además; a mayor trabajo de las estrategias de marketing mix, la satisfacción del cliente aumentara, lo que conlleva a que se genere cierta lealtad del cliente, así lo menciona Lopez, J. (2018) y Choque, T.(2020).

Cabe resaltar lo propuesto por Gerardini, A. & Rivera, B. (2021) quienes mencionan que, independientemente del tipo de cliente, las empresas deben tener muy en cuenta estos factores a la hora de desarrollar y comercializar sus productos y servicios. Si se centran en la calidad, el valor y un precio competitivo, pueden atraer y retener a los clientes, fidelizarlos y, en última instancia, impulsar el éxito a largo plazo. Además, López, C. et al., (2020) refiere que las empresas deben mantenerse al día de las últimas tendencias e innovaciones de su sector y esforzarse continuamente por mejorar sus productos y servicios para satisfacer las necesidades y preferencias cambiantes de sus clientes.

Los resultados descriptivos de la dimensión producto demuestra que el 86% (n=43) de 50 entrevistados afirma que el producto presenta una alta relación y

directamente proporcional con las metas institucionales y, que solo un 14% (n=7) considera que no es evidenciada la relación entre producto y los objetivos de la empresa. De igual manera, para la dimensión precio, alrededor del 54% de los encuestados subrayaron que el precio de los equipos dentales siempre desempeñará un papel decisivo en la forma de comprar de los clientes. Por lo tanto, es crucial contar con políticas de precios adecuadas que se ajusten a la demanda del mercado y a la competencia. Las estrategias de fijación de precios deben tener en cuenta el valor que ofrece el producto, el coste de producción, distribución y promoción, así como el margen de beneficio deseado. Además, la evaluación y el ajuste periódicos de las políticas de precios pueden ayudar a las empresas a mantener su competitividad y maximizar sus beneficios. Tal como lo sustenta Gutiérrez et al. (2019), el objetivo del marketing mix es crear una estrategia global que aborde los cuatro elementos principales que son la promoción, precio, producto y posicionamiento. Cuando se aplica correctamente, la combinación de mercadotecnia puede ayudar a aumentar la demanda de los consumidores, generar beneficios y mantener el crecimiento a largo plazo. No obstante, León et al., (2019) afirma que, la situación se podría revertir si no esta presenta alguno de los elementos necesarios, por lo tanto, es imperativo que una empresa diseñe su correctamente sus estrategias.

Asimismo, concerniente a la dimensión plaza, alrededor del 72% de los entrevistados reconocen la importancia del mercado para alcanzar los objetivos de marketing. Sin embargo, a menudo se observa que las empresas no dan prioridad

a las actividades de mercado, con lo que pierden oportunidades de llegar a clientes potenciales y aumentar las ventas. En general, aunque el mercado representa una gran oportunidad para que las empresas alcancen sus objetivos de marketing, requiere un esfuerzo y una atención constantes para garantizar que las actividades se ajustan a los objetivos y las necesidades de la empresa y sus clientes. Mientras que para la dimensión promoción, el 86% de entrevistados sugieren que, aunque una empresa tenga un gran producto, precios adecuados y una distribución eficiente, puede no ser suficiente para generar beneficios si los clientes no conocen el producto y sus ventajas. Figueroa et al., (2020) menciona que, pese a que no pueda darse las cuatro "P" en el Cantón Pedro Carbo, la promoción con base a la publicidad presenta gran oportunidad de llegar al público objetivo, sin embargo, esto podría incrementarse si se llegase a incluir alternativas promocionales.

Otros autores como Bolívar, (2021), afirman que Un marketing de contenidos eficaz implica comprender las necesidades y preferencias del público objetivo y crear contenidos que aborden sus puntos débiles y ofrezcan soluciones valiosas. Esto puede incluir artículos de blog, vídeos, publicaciones en redes sociales, infografías y libros electrónicos, entre otros formatos. Al crear y compartir constantemente contenidos de alta calidad, las empresas pueden crear conciencia de marca y establecerse como líderes de opinión en su sector.

Sin embargo, Santistevan & Escobar, (2021) menciona que no basta con centrarse en generar ingresos y beneficios. Las empresas también tienen la

responsabilidad de hacer una contribución social positiva y ofrecer productos y servicios que se alineen con los valores de sus clientes. Esto significa que las empresas deben tener en cuenta el impacto social y medioambiental de sus productos y servicios, y esforzarse por marcar una diferencia positiva en las comunidades a las que sirven.

## VII. CONCLUSIONES

**Primera.** Se observó una relación significativa, positiva y fuerte entre el marketing mix y las ventas de equipos de tecnología dental en C&E SIROMAX SAC, con un coeficiente de correlación de 0,740 ( $p < 0,000$ ).

**Segunda.** Se observó una relación significativa, positiva y fuerte entre su producto de equipamiento de tecnología dental y las ventas, con un coeficiente de correlación de 0,833 ( $p < 0,000$ ).

**Tercera.** Se encontró una relación significativa, positiva y fuerte entre el precio de sus equipos de tecnología dental y las ventas, con un coeficiente de correlación de 0,877 ( $p < 0,000$ ).

**Cuarta.** Se descubrió una relación significativa, positiva y moderada entre su estrategia de colocación de equipos de tecnología dental y las ventas, con un coeficiente de correlación de 0,529 ( $p < 0,000$ ).

**Quinta.** Se identificó una relación significativa, positiva y moderada entre sus estrategias promocionales y las ventas de equipos de tecnología dental, con un coeficiente de correlación de 0,534 ( $p < 0,000$ ).

## VIII. RECOMENDACIONES

**Primera.** Invertir en la capacitación y el desarrollo del personal de marketing para mejorar la comprensión y la implementación efectiva del marketing mix. Un equipo bien capacitado y motivado puede ser fundamental para el éxito continuo de la estrategia de marketing de la empresa.

**Segunda.** Comunicar claramente los atributos únicos y las ventajas competitivas de su producto de equipamiento de tecnología dental. Esto puede ayudar a diferenciar el producto en un mercado competitivo y posicionarse como una opción preferida entre los clientes y profesionales de la odontología.

**Tercera.** Mantener una política de precios flexible que te permita ajustar los precios según las condiciones del mercado, la competencia y la demanda del cliente. La capacidad de adaptarse a cambios en el entorno comercial puede ayudar a maximizar las ventas y la rentabilidad.

**Cuarta.** Asegurar que los equipos que vende C&E SIROMAX SAC estén fácilmente disponibles para sus clientes objetivo en los lugares donde buscan productos dentales. Esto puede implicar expandir la presencia en diferentes ubicaciones geográficas o aumentar la disponibilidad en línea a través de plataformas de comercio electrónico.

**Quinta.** Organiza demostraciones en vivo y eventos donde los profesionales dentales puedan ver y experimentar tus equipos de tecnología dental en acción. Esto les permite comprender mejor las características y beneficios de tus productos y les brinda la oportunidad de hacer preguntas y obtener respuestas en tiempo real.

Crear y compartir contenido educativo relevante sobre los beneficios y aplicaciones de los equipos de tecnología dental a través de blogs, videos, infografías y redes sociales. Esto ayuda a posicionarte como un líder de pensamiento en la industria y proporciona a los profesionales dentales información valiosa que pueden usar para tomar decisiones informadas de compra.

## IX REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Marketing Association. (2017). *Que es marketing*.

<https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>

Arellano Cueva, R. (2010). MarketResearch.com. In Pearson Educación (Ed.),

*Marketing: Enfoque América Latina El marketing científico aplicado a Latinoamérica* (Primera Ed).

Arellano, R. (2010). Marketing: Enfoque América Latina. In *México: Pearson Educación*.

Asociación estadounidense de marketing, D. A. (2011). *Mezcla de marketing*.

<https://marketing-dictionary.org/m/marketing-mix/>

Bolívar Pérez, Y. F. (2021). *La influencia del marketing digital y el crecimiento en ventas De organizaciones de comercio y servicios en Colombia*. 3(March), 6.

Choque León, T. (2020). *Gestión de Calidad con el uso del Marketing en las MYPE Sector Servicio Rubro Transporte Distrito de Juli, 2019*.

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/823/CONTROL  
\\_INTERNO\\_ADMINISTRATIVO\\_SANCHEZ\\_ADANAQUE\\_ENID\\_YAQUELIN  
E.pdf?sequence=1](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/823/CONTROL_INTERNO_ADMINISTRATIVO_SANCHEZ_ADANAQUE_ENID_YAQUELIN_E.pdf?sequence=1)

Data Bridge. (2020). *Mercado global de odontología digital: tendencias de la industria y pronóstico para 2027*.

<https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-digital-dentistry-market>

De la Parra Paz, E., & Madero Vega, M. del C. (2003). *Estrategias de Ventas y Negociaciones* (Segunda Edición).

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=HGpXazBqgh0C&oi=fnd&pg=PA11&dq=%22definición+de+ventas%22&ots=72euTMs-WN&sig=35Rs3t8Q8kUaA-q4TpqRUxY5JWM#v=onepage&q=ventas&f=false>

Figueroa Soledispa, M. L., Toala Bozada, S. P., & Quiñonez Cercado, M. del P.

(2020). El Marketing Mix y su incidencia en el posicionamiento comercial de las Pymes The Marketing Mix and its impact on the commercial positioning of SMEs O Marketing Mix e o seu impacto no posicionamento comercial das PME. *Polo Del Conocimiento*, 5(12), 309–324.

<https://doi.org/10.23857/pc.v5i12.2050>

Future Market Insights (FMI). (2022). *Mercado de equipos de imágenes dentales*.

<https://www.futuremarketinsights.com/reports/dental-imaging-equipment-market>

Gerardini Garay, A. M., & Rivera ayala, B. L. (2021). *Estrategias de*

*comercialización en la venta de equipos médicos y hospitalarios de la empresa importadora Aldalab Perú S.A.C.*

Gutiérrez Méndez, J., Karam Araujo, R., & Fiol Manríquez, L. A. (2019). Marketing mix para incrementar inscripciones en capacitación del instituto mexicano del seguro social. *Horiz. Sanitario (En Linea)*, 18(3), 357–363.  
<https://doi.org/10.19136/hs.a18n3.2960>

Heller, M. E. (2001). *La Venta Profesional - 4a edición*.

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. In *McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.*  
[http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hernández-Metodología de la investigación.pdf](http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hernández-Metodología%20de%20la%20investigaci3n.pdf)

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de marketing - Decimoprimer edición. In Pearson Educación (Ed.), *Entelequia: revista interdisciplinar* (11th ed., Vol. 4, Issue 3).

Kotler, P., & Keller, K. (2012). Dirección de Marketing - Decimocuarta edición. In S. A. Pearson Educación de México (Ed.), *Dirección De Marketing*. (Decimocuar). <http://www.montartuempresa.com/wp-content/uploads/2016/01/direccion-de-marketing-14edi-kotler1.pdf>

León González, V. J., Erazo Álvarez, J. C., Narváez Zurita, C. I., & Solís Muñoz, J. B. (2019). Marketing mix de servicios de valor agregado de última milla. Valor y trascendencia de las 4 P. *Visionario Digital*, 3(2.2), 145–172.

<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.2.628>

López Martínez, C., Malqui Espiritu, C. A., Niño De Guzman Santisteban, M., & Talaverano Paulino, J. C. (2020). Medical equipment. In *Nursing*.  
<https://doi.org/10.4324/9781003057000-4>

Lopez Vasquez, J. L. (2018). *Marketing Mix y La Satisfaccion del cliente de la envasadora Bella Durmiente E.I.R.L..en la ciudad de Tingo Maria -Noviembre 2018*. [http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1573/LOPEZ VASQUEZ](http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1573/LOPEZ_VASQUEZ)

Million Insights Inc. (2021). *Informe de análisis de mercado de equipos dentales por tipo de producto, por región y pronósticos de segmento de 2021 a 2028*.  
<https://www.millioninsights.com/industry-reports/dental-equipment-market>

Mordor Intelligence. (2022). *Mercado de Dispositivos Dentales de América Latina: Crecimiento, Tendencias, Impacto de Covid-19 y Pronosticos (2022 - 2027)*.

Moya Espinosa, P. I. (2015). Introducción a la mercadotecnia : un acercamiento a la satisfacción de necesidades. In *Editorial UPTC*.

Quinto Quispe, R. del P. (2018). El marketing mix y la decisión de compra en el centro comercial plaza Echenique Chosica 2018. *Universidad César Vallejo*, 118.  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22613/QUINTO\\_QR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22613/QUINTO_QR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Santistevan Nunura, J., & Escobar García, M. (2021). *La mezcla del marketing y la satisfacción del cliente en la Unidad Educativa Particular Redemptio, Jipijapa, Manabí, Ecuador. 1.*

<https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/view/441/765>

VIRITRADE. (2022). *VIRITRADE*. [www.veritradecorp.com](http://www.veritradecorp.com)

## ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

MARKETING MIX Y VENTAS DE EQUIPOS TECNOLOGICOS DENTALES EN LA EMPRESA C&E SIROMAX SACEN PERU 2022.					
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL			
¿Cuál es la relación que existe entre el marketing mix y ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022?	Determinar la relación que existe entre el marketing mix y ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022.	Existe relación significativa entre el marketing mix y las ventas la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022.	<b>VARIABLE 1:</b> Marketing mix	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producto</li> <li>• Precio</li> <li>• Plaza</li> <li>• Promoción</li> </ul>	<p><b>Tipo de Investigación.</b> Básica, descriptiva, correlacional con enfoque cuantitativo.</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Correlacional</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     M --&gt; V1     M --&gt; V2     V1 &lt;--&gt; V2             </pre> </div> <p><b>Diseño de la Investigación</b> No experimental, transaccional.</p> <p><b>Enfoque de investigación</b> Deductivo</p> <p><b>Técnica de recolección de datos</b> Encuesta</p> <p><b>Contrastación de hipótesis.</b> Estadística descriptiva e inferencial.</p>
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICAS</b>	<b>VARIABLE 2:</b> Ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de la venta</li> <li>• Comportamiento de los consumidores</li> </ul>	
P1. ¿De qué manera se relacionan el producto y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022?	01 Determinar cómo se relacionan el producto y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022.	H1 Existe relación entre producto y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.			
P2. ¿De qué manera se relacionan el precio y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022?	02 Determinar la relación entre el precio y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.	H2 Existe relación entre el precio y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.	<b>POBLACIÓN</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>	
			Conformada por los clientes que han comprado en los últimos 5 años sistemas cad cam ó sistemas radiológicos siendo un total de 50 (clientes) de la empresa C&E Siromax.	Cuestionario Digital. Cuestionario 1: Marketing Mix 18 preguntas individuales. Cuestionario 2: Ventas 20 preguntas individuales. Total 38 preguntas.	
P3. ¿Cómo se relacionan la plaza y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022?	03 Determinar la relación entre la plaza y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.	H3 Si existe relación entre la plaza y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.	<b>MUESTRA</b>	<b>ESTADISTICO</b>	
			Fue un muestreo probabilístico, por tanto, la muestra estuvo constituida por 50 (clientes) de la empresa C&E Siromax.	Estadístico SPSS versión 26 Correlación de Rho de Sperman	
P4. ¿Cómo se relaciona la promoción y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022?	04 Determinar la relación entre la promoción y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.	H4 Existe relación entre la promoción y las ventas de equipos tecnológicos dentales en la empresa C&E Siromax S.A.C. en Perú 2022.			

## Anexo 2: Cuestionario Marketing Mix – Cuestionario de Ventas

### **CUESTIONARIO SOBRE MARKETING MIX Y VENTAS DE EQUIPOS TECNOLOGICOS DENTALES EN LA EMPRESA C&E SIROMAX SACEN PERU, 2022**

#### **Características de los participantes:**

Mujeres y hombres mayores de 18 años (Clientes) de la empresa C&E SIROMAX SAC (con compras realizadas en equipos de radiología y sistemas Cad-Cam en los últimos 5 años)

#### **Presentación:**

El presente cuestionario será de utilidad para el desarrollo de la investigación de “Relación entre el marketing mix y las ventas en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú, 2022.” y nos ayudará a brindarle una mejor atención a su clínica dental, por ello le solicitamos su colaboración respondiendo con sinceridad a las 39 preguntas que se indican a continuación. Esta encuesta tiene por objetivo medir las 4 dimensiones del Marketing Mix aplicado en la empresa C&E SIROMAX SAC. Agradeceremos su colaboración en responder con seriedad y veracidad.

Muchas gracias.

#### **PARTE I: INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA**

Año: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ Años.

¿Hace cuánto tiempo que es cliente de la empresa? \_\_\_\_\_ Años.

¿En qué departamento esta su clínica? \_\_\_\_\_

#### **INSTRUCCIONES:**

- ✓ Marque con un aspa (X) en la casilla numerada según tu criterio.
- ✓ Asegúrese de marcar una sola alternativa por cada pregunta.
- ✓ Por favor, no deje ningún ítem sin responder para que exista una mayor confiabilidad en los datos recabados.
- ✓ Si surge alguna consulta consulte al encuestador.

#### **Escala:**

(1) Nada Importante. (2) Poco importante. (3) Indiferente. (4) Importante. (5) Muy importante.

PARTE II: CUESTIONARIO SOBRE MARKETING MIX.

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	PREGUNTA	Marque con un aspa (X) en la casilla numerada según tu criterio				
				Nada importante	Poco importante	Indiferente	Importante	Muy importante.
Producto	calidad	1	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti la calidad del producto.					
		2	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti que este proceda de Alemania.					
		3	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti la garantía del producto.					
	Servicio	4	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti el servicio post venta.					
		5	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti el diseño.					
	Marca	6	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti que la marca sea reconocida.					
Precio	Precio de lista	7	Considera importante que la empresa reduzca sus precios sin disminuir la calidad.					
		8	Es importante para usted que la competencia de C&E SIROMAX maneje precios más bajos.					
	Descuento	9	Es importante para usted recibir un descuento en un nuevo equipo por ser ya cliente de C&E SIROMAX.					
		10	Es importante para usted que la empresa le brinde crédito directo.					
Plaza	Canal	11	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti que se envíe vía terrestre.					
		12	Cree usted que la empresa debería tener sucursales en las ciudades más importantes del país.					
	Transporte	13	Cuando compro su equipo fue importante para usted que le ofrecieran el transporte hasta su clínica.					
		14	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti que el equipo sea entregado a tiempo.					
Promoción	Publicidad	15	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti encontrar promociones en las redes sociales.					
		16	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti tener una demostración antes de la compra.					
	Relaciones Públicas	17	A la hora de comprar un equipo dental que tan importante es para ti conocer al vendedor.					
		18	Que tan importante es para ti que la empresa le envíe publicidad todos los meses sobre las últimas novedades.					

PARTE III: CUESTIONARIO SOBRE VENTAS

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	PREGUNTA	Marque con un aspa (X) en la casilla numerada según tu criterio				
				Nada importante.	Poco importante	Indiferente	Importante.	Muy importante.
Proceso de la venta	Prospección/Acercamiento	19	Que tan importante fue para usted durante la compra que el vendedor lo acompañara en todo el proceso de compra.					
	Presentación del mensaje	20	¿Qué tan importante es para usted que un Asesor comercial lo visite todos los meses para indicarle las últimas novedades?					
		21	Durante el proceso de compra que le pareció el conocimiento que tenía el vendedor.					
	Postventa	22	En el momento del cierre de a la compra de su equipo considero importante que la empresa cuenta con un buen servicio postventa.					
Comportamiento de los consumidores	Percepción	23	A la hora de comprar el equipo le pareció importante que un amigo suyo ya lo conociera y le hablara bien de él.					
		24	Le parece importante la percepción que tienen sus pacientes con la tecnología que les ofrece.					
		25	Considera importante que los equipos comprados a C&E SIROMAX sean los de más alta calidad del mercado.					
	Necesidades	26	Que tan importante es el equipo que compro para cubrir sus necesidades.					
		27	¿Qué tan importante es que el vendedor le responda al teléfono los fines de semana (sábado – domingo)?					
	Motivación	28	A la hora de comprar que tan importante fue la motivación que le dieron sus amigos respecto al equipo.					
		29	Considera que la motivación de la tecnología ofrecida por C&E SIROMAX fue importante para su compra.					
	actitud	30	Considera importante comprar un nuevo equipo radiológico o cad cam en los próximos 4 años					
		31	Antes de comprar le pareció importante recibir curso online o webinar referentes al equipo y su uso.					
		32	Considera importante que C&E SIROMAX realice un encuentro de usuarios cada año.					
	aspecto económico	33	En términos económicos ha sido importante para su consulta dental la compra de los equipos a C&E SIROMAX.					
		34	Para la renovación de sus equipos le parece importante que C&E SIROMAX le brinde crédito directo.					
	Toma de decisión de compra	35	Durante la compra de su equipo considero importante la asesoría de personas de su entorno. (cónyuge o socios)					
		36	Durante el proceso de compra considera importante la procedencia del equipo.					
		37	Durante el proceso de compra considero importante el hecho que se le ofrecía capacitación sobre el uso del equipo.					
38		En el futuro si decidiera comprar otro equipo le parecería importante recibir un producto adicional.						
39		A la hora de la compra le parece importante que usted sea el único que tome la decisión de compra.						

## Anexo 3: Validación de expertos

### Informe de validación de Instrumento

#### I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombre del informante: Huaman Mejía, María Celina
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Callao
- 1.3. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Ventas en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú, 2022."
- 1.4. Objetivo de la evaluación:  
Medir la consistencia (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable correlacional de la investigación.
- 1.5. Autor del instrumento:  
Jose Arnulfo Medina Devia - Estudiantes de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional de Callao, creación propia.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACION:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -84%	Excelente 85 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					94%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					95%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de ventas					95%
Organización	Existe una organización lógica y coherente					94%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					94%
Intencionalidad	Adecuado para establecer las dimensiones de ventas					94%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos de ventas					95%
Coherencia	Entre los índices e indicadores					94%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					94%

#### III. Opinión de aplicabilidad:

#### IV. Promedio de valoración

94%

Firma del Experto informante  
Dra. Maria Celina Huaman Mejía  
DNI: 06152205

Lima, 09 de julio del 2022

## Informe de validación de Instrumento

### I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombre del informante: Huamán Mejía, María Celina
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Callao
- 1.3. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Marketing Mix en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú, 2022."
- 1.4. Objetivo de la evaluación:  
Medir la consistencia (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable correlacional de la investigación.
- 1.5. Autor del instrumento:  
Jose Arnulfo Medina Devia - Estudiantes de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional de Callao, creación propia.

### II. ASPECTOS DE VALIDACION:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -84%	Excelente 85 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					90%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					92%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de Marketing Mix					90%
Organización	Existe una organización lógica y coherente					91%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					90%
Intencionalidad	Adecuado para establecer las dimensiones de Marketing Mix					90%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos de Marketing Mix					90%
Coherencia	Entre los índices e indicadores					90%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					90%

### III. Opinión de aplicabilidad:

### IV. Promedio de valoración

90%

Firma del Experto informante  
Dra. Maria Celina Huaman Mejia  
DNI: 06152205

Lima, 09 de julio del 2022

## Informe de validación de Instrumento

### I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombre del informante: Luque Peralta, Sonia
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Callao
- 1.3. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Marketing Mix en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú, 2022."
- 1.4. Objetivo de la evaluación:  
Medir la consistencia (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable correlacional de la investigación.
- 1.5. Autor del instrumento:  
Jose Arnulfo Medina Devia - Estudiantes de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional de Callao, creación propia.

### II. ASPECTOS DE VALIDACION:

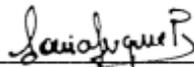
Indicadores	Criterios	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -84%	Excelente 85 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					90%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					92%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de Marketing Mix					90%
Organización	Existe una organización lógica y coherente					91%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					90%
Intencionalidad	Adecuado para establecer las dimensiones de Marketing Mix					90%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos de Marketing Mix					90%
Coherencia	Entre los índices e indicadores					90%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					90%

### III. Opinión de aplicabilidad:

### IV. Promedio de valoración

90%

Lima, 17 de julio del 2022



Firma del Experto informante  
Ph D. Sonia Luque Peralta  
DNI: 40746679

## Informe de validación de Instrumento

### I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombre del informante: Luque Peralta, Sonia
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Callao
- 1.3. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Ventas en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú, 2022."
- 1.4. Objetivo de la evaluación:  
Medir la consistencia (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable correlacional de la investigación.
- 1.5. Autor del instrumento:  
Jose Arnulfo Medina Devia - Estudiantes de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional de Callao, creación propia.

### II. ASPECTOS DE VALIDACION:

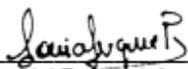
Indicadores	Criterios	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -84%	Excelente 85 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					95%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					94%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de ventas					95%
Organización	Existe una organización lógica y coherente					94%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					94%
Intencionalidad	Adecuado para establecer las dimensiones de ventas					94%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos de ventas					95%
Coherencia	Entre los índices e indicadores					94%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					94%

### III. Opinión de aplicabilidad:

### IV. Promedio de valoración

94%

Lima, 17 de julio del 2022



Firma del Experto informante  
Ph D. Sonia Luque Peralta  
DNI: 40746679

## Informe de validación de Instrumento

### I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombre del informante: Suárez Bazalar, Raúl
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Callao
- 1.3. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Ventas en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022."
- 1.4. Objetivo de la evaluación:  
Medir la consistencia (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable correlacional de la investigación.
- 1.5. Autor del instrumento:  
Jose Arnulfo Medina Devia - Estudiantes de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional de Callao, creación propia.

### II. ASPECTOS DE VALIDACION:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -84%	Excelente 85 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					95%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					95%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de ventas					95%
Organización	Existe una organización lógica y coherente					94%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					94%
Intencionalidad	Adecuado para establecer las dimensiones de ventas					94%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos de ventas					95%
Coherencia	Entre los índices e indicadores					94%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					94%

### III. Opinión de aplicabilidad:

### IV. Promedio de valoración

94%

Lima, 27 de julio del 2022

  
Firma del Experto informante  
Dr. Raúl Suárez Bazalar  
DNI: 25744658

## Informe de validación de Instrumento

### I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombre del informante: Suárez Bazalar, Raúl
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Callao
- 1.3. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Marketing Mix en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022."
- 1.4. Objetivo de la evaluación:  
Medir la consistencia (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable correlacional de la investigación.
- 1.5. Autor del instrumento:  
Jose Arnulfo Medina Devia - Estudiantes de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional de Callao, creación propia.

### II. ASPECTOS DE VALIDACION:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -84%	Excelente 85 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					92%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					92%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de Marketing Mix					92%
Organización	Existe una organización lógica y coherente					91%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					91%
Intencionalidad	Adecuado para establecer las dimensiones de Marketing Mix					92%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos de Marketing Mix					90%
Coherencia	Entre los índices e indicadores					91%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					90%

### III. Opinión de aplicabilidad:

### IV. Promedio de valoración

91%

Lima, 27 de julio del 2022

  
Firma del Experto informante  
Dr. Raúl Suárez Bazalar  
DNI: 25744658

## Informe de validación de Instrumento

### I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombre del informante: Sotelo Morey, Alejandro Alfonso
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- 1.3. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Marketing Mix en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022."
- 1.4. Objetivo de la evaluación:  
Medir la consistencia (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable correlacional de la investigación.
- 1.5. Autor del instrumento:  
Jose Annulfo Medina Devia - Estudiantes de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional de Callao, creación propia.

### II. ASPECTOS DE VALIDACION:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -84%	Excelente 85 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					92%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					92%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de Marketing Mix					92%
Organización	Existe una organización lógica y coherente					91%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					91%
Intencionalidad	Adecuado para establecer las dimensiones de Marketing Mix					92%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos de Marketing Mix					90%
Coherencia	Entre los índices e indicadores					91%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					90%

### III. Opinión de aplicabilidad:

### IV. Promedio de valoración

91%



Firma del Experto informante  
Dr. Alejandro Alfonso Sotelo Morey  
DNI: 07902773

Lima, 27 de julio del 2022

## Informe de validación de Instrumento

### I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombre del informante: Sotelo Morey, Alejandro Alfonso
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- 1.3. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Ventas en la empresa C&E SIROMAX SAC en Perú 2022."
- 1.4. Objetivo de la evaluación:  
Medir la consistencia (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la variable correlacional de la investigación.
- 1.5. Autor del instrumento:  
Jose Arnulfo Medina Devia - Estudiantes de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional de Callao, creación propia.

### II. ASPECTOS DE VALIDACION:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -84%	Excelente 85 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					95%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					95%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de ventas					95%
Organización	Existe una organización lógica y coherente					94%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					94%
Intencionalidad	Adecuado para establecer las dimensiones de ventas					94%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos de ventas					95%
Coherencia	Entre los índices e indicadores					94%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					94%

### III. Opinión de aplicabilidad:

### IV. Promedio de valoración

94%

Lima, 27 de julio del 2022



Firma del Experto informante  
Dr. Alejandro Alfonso Sotelo Morey  
DNI: 07902773

Anexo 4: Carta aval



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
UNIDAD DE POSGRADO  
**VINCULAMIENTO INSTITUCIONAL**  
**CARTA AVAL**

Yo, CARLOS GUILLERMO GUERRERO VARGAS  
Identificado con DNI No 07826645.

REPRESENTANTE DE LA INSTITUCION		
C&E SIROMAX S.A.C.	Teléfono fijo: ----	Teléfono celular: 993511802

Ofrezco mi apoyo en condición de:

Apoyo General ( )	Benefactor material ( )	Benefactor inmaterial (X)
-------------------	-------------------------	---------------------------

Al desarrollo de la Investigación Titulada:

"MARKETING MIX Y VENTAS DE EQUIPOS TECNOLOGICOS DENTALES EN LA EMPRESA  
C&E SIROMAX SAC EN PERU 2022."

Que tiene como responsable al Investigador: Jose Arnulfo

Medina Devia.

Por lo que consta el día 30, del mes de abril, año 2022.

  
Firma y sello del Aval

### Anexo 5: Base de datos

p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30	p31	p32	p33	p34	p35	p36	p37	p38	p39		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	
4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	3	5		
4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	5	5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4		
4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4		
5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
4	4	3	3	4	3	4	4	3	5	4	3	3	4	4	4	5	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	5	3	4	4	3	3	3	4	4	4		
4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	
2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	
5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	
4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	
5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5
5	5	5	2	3	2	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	2	3	2	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	
4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5

