



**Incidencia del marketing olfativo en el comportamiento del consumidor en  
almacenes de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito**

Chanchay Robles, Kimberly Stefania y Osorio Cueva, Andrea Paola

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Mercadotecnia

Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Licenciada e Ingeniera en

Mercadotecnia

Ing. Crespo Albán Guido Gonzalo

03 de febrero de 2022

## Resultado Antiplagio Copyleaks



TESIS FINAL CHANCHAY-OSORIO Corregida 02-02-22.docx

Scanned on: 15:26 February 3, 2022 UTC



Overall Similarity Score



Results Found



Total Words in Text

Identical Words	220
Words with Minor Changes	77
Paraphrased Words	469
Ommited Words	0

GUIDO  
GONZALO  
CRESPO  
ALBAN

Firmado  
digitalmente por  
GUIDO GONZALO  
CRESPO ALBAN  
Fecha: 2022.02.03  
10:52:47 -05'00'



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DEL  
COMERCIO

CARRERA DE MERCADOTECNIA

### CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, **“Incidencia del marketing olfativo en el comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito”** fue realizado por las señoritas **Chanchay Robles Kimberly Stefania y Osorio Cueva Andrea Paola**, el cual has sido revisado y analizado en su totalidad por la herramienta de identificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 03 de febrero de 2022

GUIDO  
GONZALO  
CRESPO ALBAN

Firmado digitalmente  
por GUIDO GONZALO  
CRESPO ALBAN  
Fecha: 2022.02.07  
11:03:00 -05'00'

---

**Ing. Crespo Albán Guido Gonzalo**  
C.C. 0501199947



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DEL  
COMERCIO**

**CARRERA DE MERCADOTECNIA**

**RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA**

Nosotras, Chanchay Robles Kimberly Stefania, con cédula de ciudadanía n° 1724074826, y Osorio Cueva Andrea Paola, con cédula de ciudadanía n° 1751449271, declaramos que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“Incidencia del marketing olfativo en el comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito”** es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos, y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Sangolquí, 06 de febrero de 2022

Firma:

.....  
**Chanchay Robles Kimberly Stefania**

C.C. 1724074826

Firma:

.....  
**Osorio Cueva Andrea Paola**

C.C. 1751449271



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DEL  
COMERCIO

CARRERA DE MERCADOTECNIA

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN**

Nosotras, Chanchay Robles Kimberly Stefania, con cédula de ciudadanía n° 1724074826, y Osorio Cueva Andrea Paola, con cédula de ciudadanía n° 1751449271, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **“Incidencia del marketing olfativo en el comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito”** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra responsabilidad.

Sangolquí, 03 de febrero de 2022

Firma:

.....  
**Chanchay Robles Kimberly Stefania**

C.C. 1724074826

Firma:

.....  
**Osorio Cueva Andrea Paola**

C.C. 1751449271

### **Dedicatoria**

Este trabajo de titulación está dedicado a Dios quien me ama, me escucha, me sostiene y cuida de mí siempre, y a mi familia quienes han sido la fortaleza, el ánimo, la inspiración y el anhelo de cumplir esta meta.

Kimberly Stefanía Chanchay Robles

A Dios, por ser mi fortaleza, luz y guía en esta etapa académica.

A toda mi familia en especial a mis padres, Roberto Osorio y Aida Cueva, por ser el principal motor de mis sueños, son mi claro ejemplo de amor y perseverancia; este logro lleva escrito sus nombres.

Andrea Paola Osorio Cueva

## **Agradecimiento**

A mi familia, son mi equipo, a mi padre Gustavo que me apoyo para lograr este objetivo, sus palabras siempre fueron mi motivación; a mi madre Ermelinda quien no ha dejado que me rinda nunca y ha estado siempre para empujarme, animarme, sostenerme y estar a mi lado en toda circunstancia, ustedes son pilares de mi vida.

A mi hermana Verónica, por todos sus consejos, apoyo, palabras y lecciones, eres un ejemplo para mí, por ser mi mejor amiga y por el amor que me has dado cada día, gracias por darme a mis sobrinos Josué y Samuel, son la alegría y ternura de mi vida.

A Andrés, mi compañero en este camino, quien conoce de cada adversidad superada para llegar a esta meta, hemos atravesado risas y lágrimas, nos hemos apoyado mutuamente en cada paso, has sufrido conmigo y también me has celebrado.

A Paola, por su amistad, compañerismo, apoyo y paciencia, te deseo que este sea el comienzo de grandes metas y sueños cumplidos.

Al Ingeniero Guido Crespo por aceptar la tutoría de este proyecto de investigación y contribuir en su desarrollo.

Kimberly Stefanía Chanchay Robles

Agradezco a Dios, por guiar mis pasos y por todas las bendiciones que me ha brindado en este camino.

A mis padres, Roberto y Aída, gracias por todo el esfuerzo y sacrificio que han dedicado hacia sus hijos, por su amor y cariño, y sobre todo por estar siempre pendientes de mí, todos los logros que me proponga son por y para ustedes, son la pieza fundamental en mi vida y la razón por la que estoy aquí.

A mis hermanos, Roberto, Mayra y Tami por ser mi compañía, gracias por sus consejos y experiencias, por estar conmigo en las buenas y en las malas, por no dejarme derrotar, son ustedes quienes me han ayudado a forjarme como persona.

Les doy gracias a los demás miembros de mi familia, Fabis, Jaimito y Johis por las palabras de aliento y el apoyo ante toda circunstancia; y a mis sobrinitos, Harvi, Landy, Feli, Ian, Nico y Gaelito, gracias por existir, son ustedes los que siempre me sacan una sonrisa y me recuerdan el niño que llevo dentro.

A David García, mi apoyo constante en estos últimos años de universidad, gracias por dedicar tiempo, amor y paciencia en todos mis logros, por enseñarme a ser una persona perseverante, por impulsarme a seguir adelante y por ser mi gran equipo.

A mi amiga Estefanía Morales, gracias infinitas por la amistad y por regalarme cada día una palabra de aliento para lograr este objetivo.

A mi compañera de tesis Kimberly, por unir este objetivo de graduarnos juntas y sobre todo gracias por la amistad que se ha forjado en estos últimos meses.

Finalmente, a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE que me abrió las puertas para iniciar esta carrera, a los docentes y en especial a mi tutor de tesis Ingeniero Guido Crespo quien nos ha guiado cada momento para culminar nuestro trabajo de investigación.

Andrea Paola Osorio Cueva

## Tabla de Contenidos

Resultado Antiplagio Copyleaks.....	2
Dedicatoria .....	6
Agradecimiento .....	7
Tabla de Contenidos.....	9
Resumen.....	21
Abstract .....	22
Introducción.....	23
Antecedentes .....	24
Planteamiento del problema.....	25
Objetivos .....	26
Objetivo General .....	26
Objetivos específicos .....	26
Alcance y limitaciones .....	26
Alcance.....	26
Limitaciones .....	27
Justificación.....	27
Capítulo I: Marco Teórico .....	28
Teorías de soporte.....	28
Variable independiente: marketing olfativo.....	28
Variable dependiente: comportamiento del consumidor .....	30
Marco Referencial .....	33
Variable independiente: marketing olfativo.....	33
Variable dependiente: comportamiento del consumidor .....	34

	10
Variables: Marketing Olfativo y Comportamiento del Consumidor .....	36
Marco Conceptual .....	37
Marketing Olfativo.....	37
Capítulo II: Marco Metodológico .....	42
Marco contextual.....	42
Enfoque de investigación.....	42
Tipología de la investigación.....	42
Por su finalidad.....	42
Por sus fuentes de información.....	43
Por las unidades de análisis .....	43
Por el control de variables.....	43
Por el alcance.....	45
Hipótesis.....	45
Instrumentos de recolección de información.....	46
Validación de contenido.....	46
Confiabilidad interna del instrumento.....	50
Resultados del análisis de confiabilidad interna.....	51
Procedimiento para recolección de datos .....	54
Población y muestra.....	55
Capítulo III: Resultados.....	57
Análisis univariado .....	57
Análisis bivariado .....	80

Capítulo IV: Incidencia de la situación actual por covid-19 en el Marketing Olfativo en el Comportamiento del Consumidor de Almacenes de Calzado de los Centros Comerciales del Distrito Metropolitano de Quito. ....	121
Antecedentes .....	121
Impacto del COVID-19 en la actividad económica de la ciudad de Quito .....	122
Efectos de la emergencia sanitaria COVID-19 en el comportamiento del consumidor .....	123
Impacto del COVID-19 en la actividad económica de los centros comerciales de la ciudad de Quito. ....	125
COVID-19 en la industria del calzado ecuatoriano .....	126
Resultados .....	129
Análisis univariado .....	129
Caracterización de la muestra .....	129
Representaciones gráficas del análisis univariado.....	130
Análisis bivariado .....	143
Prueba de hipótesis.....	144
Capítulo V: Discusión .....	148
Discusión .....	148
Conclusiones.....	149
Recomendaciones .....	151
Futuras líneas de investigación .....	152
Referencias .....	153
Anexos .....	159

### Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Habitantes del DMQ dividido por Administraciones Zonales</i> .....	44
<b>Tabla 2</b> <i>Parámetros para validación de contenido</i> .....	47
<b>Tabla 3</b> <i>Información de los expertos</i> .....	48
<b>Tabla 4</b> <i>Resultados validación de contenido</i> .....	49
<b>Tabla 5</b> <i>Criterios de valoración Escala de Likert</i> .....	50
<b>Tabla 6</b> <i>Resultados del Alfa de Cronbach global y por dimensiones</i> .....	51
<b>Tabla 7</b> <i>Resultados de las encuestas piloto</i> .....	52
<b>Tabla 8</b> <i>Resultados del cálculo de la muestra</i> .....	55
<b>Tabla 9</b> <i>Distribución de la muestra estratificada</i> .....	56
<b>Tabla 10</b> <i>Pregunta 1: ¿Cuál es su rango de edad?</i> .....	57
<b>Tabla 11</b> <i>Pregunta 2: ¿Cuál es su género?</i> .....	58
<b>Tabla 12</b> <i>Pregunta 3: ¿Cuál es su ingreso mensual?</i> .....	59
<b>Tabla 13</b> <i>Pregunta 4: ¿En qué zona se encuentra su residencia actual?</i> .....	60
<b>Tabla 14</b> <i>Pregunta 5: ¿Cuál es su estado civil?</i> .....	61
<b>Tabla 15</b> <i>Pregunta 6: ¿Percibió algún aroma dentro del almacén de calzado?</i> . 62	
<b>Tabla 16</b> <i>Pregunta 7: ¿El olor que percibió en el almacén fue de su agrado?...</i> 63	
<b>Tabla 17</b> <i>Pregunta 8: ¿Reconoció el tipo de aroma que tenía el almacén de calzado?</i> .....	64
<b>Tabla 18</b> <i>Pregunta 9: ¿Considera que el tipo de aroma que percibió en el almacén es el apropiado?</i> .....	66
<b>Tabla 19</b> <i>Pregunta 10: ¿Existe una relación entre el aroma percibido en el almacén con el producto (calzado)?</i> .....	67
<b>Tabla 20</b> <i>Pregunta 11: ¿Considera Ud. que el aroma del almacén es un factor importante para la compra?</i> .....	68

<b>Tabla 21</b> <i>Pregunta 12: ¿El aroma que percibió dentro del almacén le recuerda alguna experiencia positiva?</i> .....	70
<b>Tabla 22</b> <i>Pregunta 13: ¿El aroma que posee el almacén, le provoca algún interés por el producto que ofertan?</i> .....	71
<b>Tabla 23</b> <i>Pregunta 14: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a comprar su producto (calzado)?</i> .....	72
<b>Tabla 24</b> <i>Pregunta 15: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a realizar una compra espontánea?</i> .....	74
<b>Tabla 25</b> <i>Pregunta 16: ¿El aroma del almacén lo puede relacionar con alguna marca que Ud. conozca?</i> .....	75
<b>Tabla 26</b> <i>Pregunta 17: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a regresar?</i> .....	76
<b>Tabla 27</b> <i>Pregunta 18: ¿El aroma que posee el almacén de calzado, es un elemento principal de la experiencia positiva que le pueda ofrecer?</i> .....	77
<b>Tabla 28</b> <i>Pregunta 19: ¿El acudir a un almacén aromatizado, es un aspecto agradable para Ud.?</i> .....	79
<b>Tabla 29</b> <i>Prueba Kolmogórov-Smirnov para una muestra</i> .....	80
<b>Tabla 30</b> <i>Interpretación de la correlación del coeficiente Rho de Spearman</i> .....	82
<b>Tabla 31</b> <i>Preguntas seleccionadas bajo el criterio de coeficiente de Spearman</i>	83
<b>Tabla 32</b> <i>Frecuencias observadas y esperadas de EO7 agrupada vs CO15 agrupada (SPSS)</i> .....	83
<b>Tabla 33</b> <i>Prueba chi-cuadrado de EO7 agrupada vs CO15 agrupada (SPSS)</i> ..	84
<b>Tabla 34</b> <i>Prueba chi-cuadrado de EO7 vs CO15 (EXCEL)</i> .....	84
<b>Tabla 35</b> <i>Prueba chi-cuadrado de EO7 vs CO15 (MINITAB)</i> .....	84
<b>Tabla 36</b> <i>Frecuencias observadas y esperadas de EO7 agrupada vs CO16 agrupada (SPSS)</i> .....	86

<b>Tabla 37</b> Prueba chi-cuadrado de EO7 agrupada vs CO16 agrupada (SPSS)..	87
<b>Tabla 38</b> Prueba chi-cuadrado de EO7 vs CO16 (EXCEL).....	87
<b>Tabla 39</b> Prueba chi-cuadrado de EO7 vs CO16 (MINITAB).....	87
<b>Tabla 40</b> Frecuencias observadas y esperadas de EO8 agrupada vs CO16 agrupada (SPSS).....	89
<b>Tabla 41</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 agrupada vs CO16 agrupada (SPSS)..	90
<b>Tabla 42</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 vs CO16 (EXCEL).....	90
<b>Tabla 43</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 vs CO16 (MINITAB).....	90
<b>Tabla 44</b> Frecuencias observadas y esperadas de EO8 agrupada vs AC12 agrupada (SPSS).....	92
<b>Tabla 45</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 agrupada vs AC12 agrupada (SPSS)..	93
<b>Tabla 46</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC12 (EXCEL).....	93
<b>Tabla 47</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC12 (MINITAB).....	93
<b>Tabla 48</b> Frecuencias observadas y esperadas de EO8 agrupada vs AC13 agrupada (SPSS).....	95
<b>Tabla 49</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 agrupada vs AC13 agrupada (SPSS)..	96
<b>Tabla 50</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC13 (EXCEL).....	96
<b>Tabla 51</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC13 (MINITAB).....	96
<b>Tabla 52</b> Frecuencias observadas y esperadas de EO8 agrupada vs AC14 agrupada (SPSS).....	98
<b>Tabla 53</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 agrupada vs AC14 agrupada (SPSS)..	99
<b>Tabla 54</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC14 (EXCEL).....	99
<b>Tabla 55</b> Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC14 (MINITAB).....	99
<b>Tabla 56</b> Frecuencias observadas y esperadas de OD9 agrupada vs AP17 agrupada (SPSS).....	101
<b>Tabla 57</b> Prueba chi-cuadrado de OD9 agrupada vs AP17 agrupada (SPSS)	102

<b>Tabla 58</b> Prueba chi-cuadrado de OD9 vs AP17 (EXCEL).....	102
<b>Tabla 59</b> Prueba chi-cuadrado de OD19 vs AP17 (MINITAB).....	102
<b>Tabla 60</b> Frecuencias observadas y esperadas de OD9 agrupada vs AP18 agrupada (SPSS).....	104
<b>Tabla 61</b> Prueba chi-cuadrado de OD9 agrupada vs AP18 agrupada (SPSS)	105
<b>Tabla 62</b> Prueba chi-cuadrado de OD9 vs AP18 (EXCEL).....	105
<b>Tabla 63</b> Prueba chi-cuadrado de OD9 vs AP18 (MINITAB).....	105
<b>Tabla 64</b> Frecuencias observadas y esperadas de OD10 agrupada vs AP18 agrupada (SPSS).....	107
<b>Tabla 65</b> Prueba chi-cuadrado de OD10 agrupada vs AP18 agrupada (SPSS).....	108
<b>Tabla 66</b> Prueba chi-cuadrado de EO10 vs AP18 (EXCEL).....	108
<b>Tabla 67</b> Prueba chi-cuadrado de EO10 vs AP18 (MINITAB).....	108
<b>Tabla 68</b> Frecuencias observadas y esperadas de OD9 agrupada vs SA19 agrupada (SPSS).....	110
<b>Tabla 69</b> Prueba chi-cuadrado de OD9 agrupada vs SA19 agrupada (SPSS)	111
<b>Tabla 70</b> Prueba chi-cuadrado de OD9 vs SA19 (EXCEL).....	111
<b>Tabla 71</b> Prueba chi-cuadrado de OD9 vs SA19 (MINITAB).....	111
<b>Tabla 72</b> Frecuencias observadas y esperadas de OD10 agrupada vs SA19 agrupada (SPSS).....	113
<b>Tabla 73</b> Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA19 (SPSS).....	114
<b>Tabla 74</b> Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA19 (EXCEL).....	114
<b>Tabla 75</b> Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA19 (MINITAB).....	114
<b>Tabla 76</b> Frecuencias observadas y esperadas de OD10 vs SA20 (SPSS) ....	116
<b>Tabla 77</b> Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (SPSS).....	117
<b>Tabla 78</b> Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (EXCEL).....	117

<b>Tabla 79</b> Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (MINITAB) .....	117
<b>Tabla 80</b> Resumen de hipótesis.....	119
<b>Tabla 81</b> Evolución de las ventas en millones de dólares y la tasa de crecimiento entre el año 2011 al 2020 .....	123
<b>Tabla 82</b> Distribución geográfica de la muestra piloto estratificada.....	130
<b>Tabla 83</b> Pregunta 1: ¿Cuál es su rango de edad?.....	130
<b>Tabla 84</b> Pregunta 2: ¿Cuál es su género?.....	132
<b>Tabla 85</b> Pregunta 3: ¿Cuál es su ingreso mensual? .....	133
<b>Tabla 86</b> Pregunta 4: ¿En qué zona se encuentra su residencia actual? .....	134
<b>Tabla 87</b> Pregunta 5: ¿Cuál es su estado civil? .....	135
<b>Tabla 88</b> Pregunta 6: ¿El uso de la mascarilla como medida de prevención del COVID-19, ha interferido en que Ud. perciba algún aroma dentro del almacén de calzado o en su mercadería? .....	136
<b>Tabla 89</b> Pregunta 7: A raíz de la pandemia ¿Reconoce Ud. el tipo de aroma del almacén de calzado o su mercadería?.....	137
<b>Tabla 90</b> Pregunta 8: En la actualidad ¿Considera Ud. que el aroma del almacén o su mercadería le motiva a realizar una compra? .....	138
<b>Tabla 91</b> Pregunta 9: ¿Relaciona Ud. el tipo de aroma que percibe en el almacén de calzado o en su mercadería con productos de desinfección utilizados a causa del COVID-19? .....	140
<b>Tabla 92</b> Pregunta 10: Bajo el contexto de la pandemia ¿El aroma del almacén es un factor importante que le motiva a regresar?.....	141
<b>Tabla 93</b> Pregunta 11: La situación actual ¿Ha interferido en la experiencia agradable que le puedan ofrecer los aromas empleados por las tiendas de calzado? .....	142

<b>Tabla 94</b> <i>Tabla de contingencia de Marketing Olfativo vs Comportamiento del consumidor</i> .....	144
<b>Tabla 95</b> <i>Prueba chi-cuadrado de Marketing Olfativo vs Comportamiento del consumidor (SPSS)</i> .....	145
<b>Tabla 96</b> <i>Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (EXCEL)</i> .....	145
<b>Tabla 97</b> <i>Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (MINITAB)</i> .....	145

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Proceso de decisión de compra</i> .....	30
<b>Figura 2</b> <i>Modelo del estudio de marketing olfativo y el comportamiento del consumidor</i> .....	45
<b>Figura 3</b> <i>Representación gráfica de la edad de los encuestados</i> .....	57
<b>Figura 4</b> <i>Representación gráfica del género de los encuestados</i> .....	58
<b>Figura 5</b> <i>Representación gráfica de los ingresos de los encuestados</i> .....	59
<b>Figura 6</b> <i>Representación gráfica de la zona de residencia de los encuestados</i>	60
<b>Figura 7</b> <i>Representación gráfica del estado civil de los encuestados</i> .....	61
<b>Figura 8</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 6</i> .....	62
<b>Figura 9</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 7</i> .....	63
<b>Figura 10</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 8</i> .....	65
<b>Figura 11</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 9</i> .....	66
<b>Figura 12</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 10</i> .....	67
<b>Figura 13</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 11</i> .....	69
<b>Figura 14</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 12</i> .....	70
<b>Figura 15</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 13</i> .....	71
<b>Figura 16</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 14</i> .....	73
<b>Figura 17</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 15</i> .....	74
<b>Figura 18</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 16</i> .....	75
<b>Figura 19</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 17</i> .....	76
<b>Figura 20</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 18</i> .....	78
<b>Figura 21</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 19</i> .....	79
<b>Figura 22</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de E07 vs C015 GeoGebra</i> .....	85

<b>Figura 23</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de EO7 vs CO16</i>	
GeoGebra.....	88
<b>Figura 24</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de EO8 vs CO16</i>	
GeoGebra.....	91
<b>Figura 25</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de EO8 vs AC12</i>	
GeoGebra.....	94
<b>Figura 26</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de EO8 vs AC13</i>	
GeoGebra.....	97
<b>Figura 27</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de EO8 vs AC14</i>	
GeoGebra.....	100
<b>Figura 28</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de EO9 vs AP17</i>	
GeoGebra.....	103
<b>Figura 29</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de EO9 vs AP18</i>	
GeoGebra.....	106
<b>Figura 30</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de EO10 vs AP18</i>	
GeoGebra.....	109
<b>Figura 31</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de OD9 vs SA19</i>	
GeoGebra.....	112
<b>Figura 32</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de OD10 vs SA19</i>	
GeoGebra.....	115
<b>Figura 33</b> <i>Representación gráfica de Chi cuadrado de OD10 vs SA20</i>	
GeoGebra.....	118
<b>Figura 34</b> <i>Representación gráfica comparativa de la tasa de casos positivos de COVID-19 mundial Vs. Ecuador.....</i>	122
<b>Figura 35</b> <i>Provincias con alto volumen de ventas de las empresas dedicadas a la fabricación de calzado y afines (Periodo 2015-2019).....</i>	127

<b>Figura 36</b> <i>Representación gráfica de la edad de los encuestados</i> .....	131
<b>Figura 37</b> Representación gráfica del género de los encuestados.....	132
<b>Figura 38</b> Representación gráfica de los ingresos de los encuestados .....	133
<b>Figura 39</b> Representación gráfica de la zona de residencia de los encuestados.....	134
<b>Figura 40</b> Representación gráfica del estado civil de los encuestados .....	135
<b>Figura 41</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 6</i> .....	136
<b>Figura 42</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 7</i> .....	137
<b>Figura 43</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 8</i> .....	139
<b>Figura 44</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 9</i> .....	140
<b>Figura 45</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 10</i> .....	141
<b>Figura 46</b> <i>Representación gráfica porcentual de la pregunta 11</i> .....	143
<b>Figura 47</b> <i>Chi cuadrado Marketing Olfativo vs Comportamiento del consumidor GeoGebra</i> .....	146

## Resumen

Este trabajo se realizó con el objetivo de examinar la incidencia del Marketing Olfativo en el Comportamiento del consumidor de almacenes de calzado en los centros comerciales del DMQ. Por lo cual se realizó una revisión de literatura para definir el modelo de investigación, las variables analizadas fueron Marketing olfativo (variable independiente), con sus dimensiones de estímulo olfativo y aroma u odotipo; y para el Comportamiento de consumidor (variable dependiente) sus dimensiones de cognición, actitud, aprendizaje y satisfacción, en base a estos ítems se desarrolló la encuesta, y se aplicó sobre una muestra de 384 encuestas; una vez realizada la validación de expertos y el análisis de confiabilidad externa empleando el coeficiente Alpha de Cronbach, se aplicó el cuestionario y posteriormente el software estadístico (SPSS) versión 26, en el cual se trabajó el análisis univariado de los porcentajes y frecuencias de cada dimensión, y análisis bivariado mediante el estadístico de prueba no paramétrica de Chi cuadrado para comprobar las hipótesis. Finalmente, se concluye que si existe incidencia relevante de la variable independiente sobre la variable dependiente, los aromas estimulan el sentido del olfato y los seres humanos asocian recuerdos con aromas, esta característica permite a las empresas utilizar odotipos que las identifican y generan experiencias agradables para su público, los consumidores encuestados en este estudio indicaron que el aroma de los almacenes despierta su interés por lo que ofertan, los motivan a entrar y también a comprar, además les agrada la idea de regresar.

Palabras clave:

- **MARKETING OLFATIVO**
- **COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR**
- **ALMACENES DE CALZADO**
- **CENTROS COMERCIALES**

### **Abstract**

This work was carried out with the objective of examining the incidence of Olfactory Marketing in the Behavior of the consumer of footwear stores in the shopping centers of the DMQ. Therefore, a literature review was carried out to define the research model, the variables analyzed were Olfactory Marketing (independent variable), with its dimensions of olfactory stimulus and aroma or odotype; and for consumer behavior (dependent variable) its dimensions of cognition, attitude, learning and satisfaction, based on these items the survey was developed, and it was applied to a sample of 384 surveys; Once the expert validation and the external reliability analysis were carried out using Cronbach's Alpha coefficient, the questionnaire was applied and subsequently the statistical software (SPSS) version 26, in which the univariate analysis of the percentages and frequencies of each was applied. dimension, and bivariate analysis using the Chi-square nonparametric test statistic to test the hypotheses. Finally, it is concluded that if there is a relevant incidence of the independent variable on the dependent variable, aromas stimulate the sense of smell and human beings associate memories with aromas, this characteristic allows companies to use odotypes that identify them and generate pleasant experiences for their public, the consumers surveyed in this study indicated that the aroma of the stores arouses their interest in what they offer, motivates them to enter and also to buy, and they also like the idea of returning.

Keywords:

- **OLFACTORY MARKETING**
- **CONSUMER BEHAVIOR**
- **FOOTWEAR STORES**
- **MALLS**

## **Introducción**

Las estrategias de persuasión de los consumidores pueden definir el éxito o fracaso de una empresa, un ejemplo de ellas es el marketing olfativo, el cual permite al cliente reconocer la marca mediante odotipos, de tal manera que estimule su sentido del olfato (Durán & Rubio , 2017).

En la actualidad los clientes cada vez son más exigentes al momento de efectuar una compra, este aspecto impulsa a las empresas a crear nuevas estrategias con el fin de mantener la marca posicionada en la mente del consumidor, y no únicamente acudir a la publicidad tradicional para vender un producto o un servicio; con este parámetro, se considera al marketing olfativo como un eje principal para crear una estrategia de marca a través de los aromas, debido a que un odotipo intensifica recuerdos y experiencias a largo plazo en los consumidores de manera que influya en la toma de decisión de compra.

Bajo esta perspectiva, la presente investigación determinará si existe o no una incidencia positiva entre el marketing olfativo y el comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los principales centros comerciales del DMQ; de manera que la información recabada pueda ser una guía para las empresas del sector de calzado y puedan optar por la implementación de nuevas estrategias con el uso de aromas asociados a la marca y resulten un punto clave para la compra.

## Antecedentes

Las empresas han ido desarrollando con el tiempo diferentes estrategias de marketing con el fin de obtener mayor cantidad de clientes y crear una fidelidad con la marca, es por ello que la manera en que se presenta un producto es importante para mantener una relación más duradera con el cliente.

La palabra perfumar proviene del latín, "que exhalan humo", su origen se remonta al descubrimiento del fuego, al quemar cortezas y hierbas aromáticas se percibieron los efectos de los olores en el ser humano, los primeros escritos se los encontró en China entre los años de 1.000 y 700 a.C. tratan sobre las propiedades de los aromas, técnicas de extracción y su uso. Entre las más destacadas civilizaciones antiguas que incursionaron en los diferentes usos de los aromas encontramos a los egipcios, griegos, romanos, chinos, asiáticos y africanos (Diéz, 2013).

Según (Diéz, 2013) en el siglo X un médico árabe descubre la destilación, el aceite de rosas fue el primer aceite esencial, con las cruzadas los aceites aromáticos se trasladaron desde Oriente a Europa y en este lugar se originó la industria del perfume, en 1.370, se crea el primer perfume con alcohol en Hungría, en el siglo XVII los herbolarios ingleses tuvieron su auge, en el siglo XIX florece la química como disciplina y en el año de 1.887 el profesor científico francés Chamberland demuestra el poder antiséptico de los aceites esenciales, para el año de 1910 y gracias a un profesor inglés, los aceites esenciales fueron cuantificados según sus facultades antiinfecciosas, de esta manera se los clasificó, dando paso al siglo XX en donde el interés por los tratamientos naturales aumenta y aparece la "aromaterapia".

En la actualidad nos encontramos con una nueva disciplina, el Marketing Olfativo, el cual busca que los aromas representen más que sus propiedades medicinales, pretende que afecten la capacidad mental y emocional de los potenciales

consumidores en el proceso de compra, utilizando el beneficio de la influencia sobre sus actitudes y acciones a favor de la empresa (Diéz, 2013).

El marketing olfativo es una herramienta que contribuye a generar estrategias para que las empresas logren atraer al consumidor, generando un mayor recuerdo de un producto o marca. Aunque esta herramienta no trabaja a nivel de marca únicamente, es capaz de impactar en el comportamiento de un cliente. De acuerdo con (Herrmann, Zidansek Manja, & Spangenberg, 2014) el marketing olfativo aplicado en un establecimiento de venta de ropa para mujeres fue capaz de doblar sus ventas, lo que no ocurría en otro almacén con características similares.

### **Planteamiento del problema**

Según información del sistema SAIKU del Servicio de Rentas Internas- SRI, las empresas dedicadas a la fabricación de calzado, botines, polainas, partes de cuero para calzado y servicio de apoyo, registraron ventas totales por un valor de \$138,4 millones de USD en el año 2019 a nivel nacional. En el período 2015- 2019, Pichincha se encuentra como la segunda provincia en el Ecuador con mayor volumen de ventas de las empresas dedicadas a la fabricación de calzado y afines, con el 20,7% llega a ser una provincia con una concentración alta en este negocio, generando una tasa de crecimiento que oscila del 1,4% al 4,3% (Observatorio Económico y Social de Tungurahua, 2020).

Según (Vivero, 2016) en el país actualmente no existen muchos estudios sobre marketing olfativo, son pocos los sectores que lo conocen y lo implementan, a pesar de ir en crecimiento, sectores como el del calzado que constituye uno de los sectores más importantes en la provincia, se encuentran casi ajenos a estas técnicas, las cuales han demostrado efectividad en otros mercados, específicamente en el Distrito Metropolitano de Quito, no existen investigaciones relacionadas con el sector del calzado y sus consumidores, bajo el enfoque del marketing olfativo (Ponce, s.f.).

Con estos criterios ponemos en consideración para el estudio, la siguiente pregunta:

¿El marketing olfativo incide positivamente en el comportamiento del consumidor en los almacenes de calzado de los principales centros comerciales del DMQ?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar la incidencia de la aplicación del marketing olfativo en el comportamiento del consumidor de almacenes de calzado de los centros comerciales del DMQ.

### **Objetivos específicos**

1. Determinar el marco teórico, marco referencial y marco conceptual de acuerdo a las variables de esta investigación.
2. Plantear marco metodológico para realizar el cálculo pertinente para el análisis de las variables.
3. Determinar la incidencia positiva del estímulo olfativo con la cognición y la actitud del consumidor en tiendas de calzado de los principales centros comerciales del DMQ.
4. Analizar el impacto positivo del odotipo con el aprendizaje y satisfacción del consumidor en tiendas de calzado de los principales centros comerciales del DMQ.

## **Alcance y limitaciones**

### **Alcance**

La presente investigación estará aplicada para el mercado del Distrito Metropolitano de Quito, el cual se enfocará directamente a los clientes de los almacenes de calzado en los centros comerciales; la información recolectada en este estudio de marketing olfativo podrá ser aplicada en cualquier almacén de calzado de la ciudad.

**Limitaciones**

Debido a la situación sanitaria del DMQ, esta investigación se encuentra limitada en cuanto a la recopilación física de la información por parte de los autores de este estudio.

Una fracción de la muestra no se encuentra completamente familiarizada con el uso de las TICS, las cuales sustentarán la recopilación de encuestas de este trabajo.

**Justificación**

Las estrategias de persuasión de los consumidores pueden definir el éxito o fracaso de una empresa, un ejemplo de ellas es el marketing olfativo, el cual permite que el cliente pueda reconocer la marca mediante odotipos, de esta manera estimula su sentido del olfato (Durán & Rubio , 2017).

El presente estudio se desarrollará con el propósito de analizar la incidencia del marketing olfativo en el comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del DMQ; los resultados alcanzados en la misma, permitirán motivar a las empresas de calzado a utilizar estrategias de marketing olfativo como una herramienta para generar valor agregado a sus clientes y poder incrementar sus ventas. De esta manera se puede establecer una fidelización, recordación y percepción de un ambiente de compra favorable en los almacenes.

## Capítulo I: Marco Teórico

### Teorías de soporte

#### Variable independiente: marketing olfativo

##### Teoría sobre Odotipo

Según (Bonadeo M. J., 2005) el odotipo conforma un aroma específico que es capaz de ser percibido como un elemento de la identidad de una marca, de la misma forma que un logotipo o un isotipo sirve para distinguir a una organización. Para la vista es muy fácil reconocer una marca o establecimiento, de la misma manera un aroma, puede ser un factor determinante para que algo sea recordado por las personas. Como lo indica (Morgado, 2014), la intensidad emocional tiene la capacidad de desunir la experiencia y el aroma, llegando a lograr nuevas asociaciones, sin embargo, si la nueva experiencia no es suficientemente intensa, resulta imposible la posibilidad de crear nuevos enlaces.

Según Morrin y Ratneshwar (2003) quienes citaron a (Gómez, 2017) mencionaron que las tareas de memoria y el procesamiento de datos que generan y que debe desarrollar el cerebro, se estimulan en ambientes perfumados. Los espacios aromatizados nos estimulan a nivel de atención, por lo tanto, los olores generan una respuesta primaria de reconocimiento. Al mismo tiempo, una persona frente a experiencias agradables va a mantener la intención de regresar al sitio donde obtuvo dichas sensaciones. Asimismo, según (Thomas, 2015) el uso de aromas no solo atrae a los compradores a regresar a la tienda, sino que los compradores pueden desarrollar una cierta percepción favorable para un punto de venta y sus bienes o servicios basado en el aroma.

El odotipo surge del branding olfativo, y se define como un estímulo del olfato que se posiciona en las marcas mediante fragancias, las cuales generan emociones y recuerdos; estableciendo una relación entre estímulo e imagen (Prieto, 2012). A su vez

la aplicación del odotipo le integra a la marca una oportunidad de innovarse y ser recordada en la memoria de los consumidores a través de sus percepciones, sean estas positivas para la marca (Villanueva, 2017).

Así como un logotipo representa la imagen de una empresa, el odotipo cumple exactamente la misma función, al ser una base diferenciadora existe un aroma específico que representa una marca. Bajo este contexto, Ruiz (2013) estableció que los logos olfativos tienen la función de reconocer la marca, productos y negocio con el fin de crear una experiencia diferente en el cliente. En otros términos, el odotipo se identifica como una estrategia que ayuda a identificar una marca y que el cliente pueda reconocerla a través de un aroma, hoy en día son cada vez más las empresas que optan por implementar esta estrategia con el fin de fortalecer su identidad de marca. (Majós, 2015).

### **Teoría sobre Percepción**

Según Vargas (1994) la teoría de la percepción es un proceso cognitivo que reconoce e interpreta para la elaboración de juicios en base a las sensaciones obtenidas de ambientes físicos y sociales. Se involucran en este proceso psíquico el aprendizaje, la memoria y la simbolización. Como lo indica Moya (1999) citado por (Arias, 2006) el inicio de una interacción humana puede generar una impresión, ya que está ligada a las emociones expresadas a través de reacciones, donde la unión de diversos elementos informativos que se recolectan en los primeros instantes de interacción. Los sentimientos, pensamientos y el comportamiento se encuentran ligados a la situación experimentada.

La sensopercepción es un proceso por el cual los estímulos externos se transforman en impulsos eléctricos o químicos para codificarse en el cerebro y desandar información emocional, motora o de cognición (Bayona, 2006).

De la misma forma Oviedo (2004) definió la percepción como una tendencia al orden mental la cual determina la entrada de información; y en segundo lugar, garantiza que la información retomada del ambiente permita la formación de abstracciones. Por otra parte, (Hernández-Castro, 2016) dio referencia que la percepción no es un mecanismo directo entre los sentidos y nuestra consciencia de percepción, en realidad existen varios sistemas de interpretación de la información que trabajan entre estos dos extremos de la percepción. lo que quiere decir que en realidad no percibimos lo que está allí, sino lo que estamos programados para percibir.

Según (García & Bautista, 2013) la palabra percepción no abarca solamente patrones de estímulos, más bien incluye una búsqueda dinámica de la información que aporta experiencias y suposiciones que ayudan a esclarecer hipótesis sobre la percepción de los objetos que se adquiere a través de los sentidos.

### **Variable dependiente: comportamiento del consumidor**

#### **Figura 1**

*Proceso de decisión de compra*



*Nota.* Modelo de las fases de decisión de compra. Tomado de (Kotler & Armstrong, 2007) , Marketing versión para Latinoamérica.

La teoría resume que las empresas más reconocidas son las que detallan a mayor profundidad la necesidad del cliente, el cual a través de su aprendizaje, selección, uso y deserción crea experiencias relacionadas con el producto; por eso

resulta característico este modelo, para entender la manera en que el cliente toma la decisión de compra. El proceso comienza inclusive antes de la primera fase que se enunciada en la Figura 1, de esta misma forma posee consecuencias posteriores a la última fase, siendo importante también mencionar que no todos los consumidores atraviesas por todas y cada una de las fases del proceso, algunos las realizan en diferente orden u omiten una o más fases (Corzo, 2015).

### **Reconocimiento del problema**

El proceso de compra comienza cuando surge la necesidad en el consumidor, esta puede proceder de estímulos internos o externos, cuando una necesidad alcanza un límite de intensidad puede convertirse en un motivo, generalmente esto ocurre con las necesidades que surgen de estímulos internos, por ejemplo, las necesidades fisiológicas (Corzo, 2015).

### **Búsqueda de información**

Según (Corzo, 2015) Una vez que el consumidor experimenta una necesidad, este procede a la búsqueda de información, se pueden mencionar dos niveles, el estado de búsqueda liviano, en el cual sencillamente el consumidor muestra mayor receptividad con la información relacionada con un producto y su necesidad. En el segundo nivel se habla sobre una búsqueda activa de información: lectura, búsqueda de material relacionado, visitas a locales, consulta a familiares o amigos, etc.

Las fuentes de información se dividen en cuatro:

- Fuentes personales.
- Fuentes comerciales.
- Fuentes públicas.
- Fuentes de la propia experiencia.

De entre ellas se destacan como las más influyentes sobre el consumidor, las fuentes personales y las fuentes comerciales, los profesionales de marketing son capaces de controlar la información que se le ofrece al cliente mediante las fuentes comerciales, por otra parte, las fuentes personales tienen la función de legitimadoras o evaluadoras, siendo la más eficaz.

### **Evaluación de alternativas**

No todos los consumidores transitan el mismo procedimiento en las diferentes situaciones de compra, existen varios procesos, en la actualidad se consideran mayormente los modelos cognitivos guiados a la toma de decisiones conscientes y racionales. El consumidor percibe las ventajas del producto o servicio en función a la necesidad que tenga, de esta forma llega a concebir el producto como un conjunto de atributos con diferente capacidad de satisfacción, prestando mayor atención a los productos que posean los atributos o beneficios que estén buscando (Corzo, 2015).

### **Decisión de compra**

Durante la evaluación de alternativas los consumidores han sido capaces de formarse preferencias ante los distintos productos considerados, de esta misma forma en este punto se ha formado sus propias preferencias e intenciones de compra. (Kotler & Armstrong, 2007)

### **Teoría Conductual de Aprendizaje**

Esta teoría tiene relación con el comportamiento Behaviorista, Pavlov (2015) mencionó que la teoría conductual de aprendizaje se basa en los estímulos cuyas respuestas alteran el comportamiento del consumidor generando un proceso de aprendizaje, en la cual intervienen la observación del comportamiento actual y la asociación que presente con su comportamiento anterior. Los consumidores saben que su aprendizaje surge a través de estímulos positivos o negativos que vienen de su

pasado. A esta teoría se la llama también condicionamiento clásico y habla sobre la forma en que un suceso desemboca una reacción.

### **Teoría Económica**

La teoría postulada por Marshall (2006) menciona la búsqueda de conocimiento que realiza el consumidor con el fin de satisfacer sus necesidades y requerimientos. La decisión tomada y su comportamiento a largo plazo, serán el resultado de la búsqueda de la máxima satisfacción y utilidad percibida; la relación entre el costo y el beneficio que reciban del producto o servicio determina sus acciones; el consumidor persigue una toma de decisiones racionales, que no sean influidas por el entorno, dándole mayor importancia a la función conseguida del producto por sobre sus atributos.

### **Teoría Psicoanalítica**

El comportamiento de las personas se guía esencialmente por motivos del espíritu, es por ello que resulta difícil de comprender bajo los criterios lógicos y físicos. El impulso agresivo y el impulso sexual son estos entes invisibles con capacidad de guiar el comportamiento humano a pesar de que este hecho no sea admitido abiertamente, (Gómez, 2016). Para aplicar esta teoría en el marketing se debe tener en cuenta que los consumidores poseen impulsos inconscientes, los cuales los motivan a realizar la compra, sin conocer con exactitud los verdaderos motivos por los cuales compran algún tipo de producto o adquieren un servicio, es simplemente su personalidad la que los atrae hacia una marca (Corona, 2012).

### **Marco Referencial**

#### **Variable independiente: marketing olfativo**

En el estudio realizado por Durán y Rubio (2017) de marketing olfativo en tiendas de ropa deportiva, se determinó que existe un alto porcentaje de personas que han ingresado a un establecimiento que aplican en su ambiente un aroma en particular, lo que lleva a ser una estrategia importante al momento de visitar un establecimiento.

Por otro lado, el consumidor ha inferido que invertir en estrategias de marketing olfativo es un aspecto positivo para él, ya que establece un valor agregado en su compra y le provoca interés por volver al establecimiento.

De acuerdo con Jaramillo (2017), el aroma y humectación son aspectos importantes que influyen en la decisión de compra de un consumidor de jabones, puede lograr un acercamiento del cliente con la marca al momento de percibir un aroma generando recordación; cumple similar función como otros casos en donde el consumidor identifica la marca mediante el empaque o colores.

Karolys (2015) menciona que varias empresas actualmente optan por aplicar estrategias de marketing olfativo, con el objetivo de conseguir recordación y presencia de marca, generando en el consumidor interés por permanecer más tiempo en el establecimiento, y de esta manera incrementar su número de ventas.

Huapaya y Salazar (2019) en su investigación sobre “la aplicación del marketing olfativo y su impacto en los Retails”, ratifican que es recomendable que una empresa busque desarrollar un aroma que pueda diferenciarlos, de manera que si los clientes perciben ese olor en otro lugar, puedan inmediatamente relacionarlos con la marca, previo debe existir una investigación para que dicho aroma se ajuste a su target no únicamente es utilizar un aroma porque es agradable, debe tener relación con el producto o servicio que ofrece.

#### **Variable dependiente: comportamiento del consumidor**

Como afirma (Revelo, 2017) en su estudio sobre el comportamiento del consumidor ecuatoriano desde la perspectiva psicológica, el comprador ecuatoriano tiene mejor acceso a la información, por este motivo también han cambiado sus actitudes de compra, podría decirse que es racional y precavido, un consumidor más exigente, en cuanto a su comportamiento impulsivo de compra este no ha reducido sino más bien se aplaza debido al incremento en la oferta, este cliente evita las prohibiciones

de consumo y es capaz inclusive de ajustar su presupuesto en búsqueda de mantener sus deseos de adquisición, se muestra irracional en cuanto a su formación financiera puesto que generalmente no utiliza un presupuesto, sobregira sus tarjetas y fácilmente se inclina por las ofertas, la publicidad y la novedad.

Como indica (Ayuquina, 2018) en su investigación sobre el nivel de impacto actual de las promociones internas de los principales centros comerciales de Quito en la decisión de compra del consumidor, las promociones son de clara influencia, también se evidencia la frecuencia de asistencia de las personas a un centro comercial de Quito es de 2 veces por semana, lo que denota la importancia que tiene esta actividad en su rutina, los medios digitales juegan un papel de suma importancia dentro de la comunicación hacia los clientes para informarles sobre actividades y eventos, como información valiosa se menciona que los principales centros comerciales a los que los habitantes de la ciudad acuden son: el Centro Comercial el Recreo ubicado al sur de la Ciudad y el Centro Comercial Quicentro Shopping al norte, los mismos que cuentan con excepcionales zonas mercantiles en sus alrededores que promueven el comercio y la recreación, atrayendo así a un mayor número de potenciales compradores, la variedad de oferta que poseen estos establecimientos representa uno de los principales motivos por los cuales el 83% de las personas los prefieren.

De acuerdo con (Corzo, 2015), cerca del 92% de la población del DMQ acude a los diferentes centros comerciales, siendo las mujeres de entre 26 a 35 años quienes los visitan con mayor frecuencia, el lugar de mayor afluencia de personas es el Paseo San Francisco con un 21.24% de preferencia, el motivo principal de las visitas a centros comerciales es para realizar compras de supermercado, el atributo más valorado por los clientes es la calidad del servicio que reciben, en cuanto al aspecto externo de los centros comerciales, la arquitectura resulta ser la característica mejor apreciada, finalmente se resalta el tiempo de permanencia de las personas en estos

establecimientos, el cual rodea las 2 o 3 horas, resultando en un 43% de satisfacción general.

### **Variables: Marketing Olfativo y Comportamiento del Consumidor**

De acuerdo a Ortegón-Cortázar y Gómez (2016) al desarrollar una planificación de inversión financiera adecuada en la cual se asume costos de diseño, mantenimiento y actividades, se puede alcanzar presencia sensorial sobre el comportamiento, recordación y persuasión del consumidor, logrando buenos resultados en la aplicación de marketing sensorial.

Por otro lado, las técnicas empleadas para aromatizar los puntos físicos, por las tiendas mayoristas son determinantes al momento de obtener una ventaja competitiva y que éstas puedan ser recordadas por los consumidores, esto se debe a que el empleo de pocos químicos en el aroma final son más sencillos de recordar a diferencia de los aromas que son más complejos impactando no solo el procesamiento cognitivo, sino el comportamiento del consumidor lo que conlleva a un aumento de compras en sus tiendas (Herrmann, Zidansek, & Spangerberg, 2013).

En otra investigación realizada por (Peck & Childers, 2008) determinaron que genera más impacto un aroma en el ambiente sobre marcas desconocidas mejorando el recuerdo y la atención de los consumidores. Dentro de las tiendas se ha notado más la preocupación de alterar los elementos del entorno para influir en las percepciones sensoriales, principalmente con el aroma y la música debido a que estos dos elementos son más ambientales generando la deducción de que una manipulación ambiental es lógica.

Según (Barragán & Torres, 2018), en su estudio sobre “marketing olfativo y su influencia en el comportamiento del consumidor en tiendas de ropa del DMQ”, los consumidores son realmente exigentes al momento de adquirir un producto o servicios, razón por la cual las empresas deben cumplir con ciertos factores que motiven al mismo

para finalizar su compra; sabemos que actualmente la publicidad tradicional ya no provoca el mismo efecto de antes; por lo que se busca crear nuevas estrategias favoreciendo la presencia en el mente del consumidor y valor diferenciador. Desde esta perspectiva nace el marketing olfativo, una técnica que consiste en la aplicación de aromas en los productos o puntos estratégicos de la tienda que permite a los usuarios asociar fuertemente el aroma con la marca, generando experiencias en la memoria de las personas a manera de provocar una relación más llevadera con el cliente.

Karolys (2015) expuso en su investigación que en la mayoría de casos las empresas usan más los sentidos de la vista, el oído y el gusto, pero muy poco el sentido del olfato ya que este es más complejo y lleva una mayor iniciativa en la publicidad. Relacionar aroma y marca es uno de los desafíos que los establecimientos están actualmente aplicando, debido a que el aroma u odotipo influye en la decisión de compra a través del olfato el cual recepta experiencia, percepción, emoción e interés en el sitio de venta.

## **Marco Conceptual**

### **Marketing Olfativo**

Según (Jaramillo, 2017) que cita a Iannini (2010) menciona que el marketing olfativo es una manera de aplicar marketing para captar la atención de los clientes utilizando aromas y relacionándolos con la marca, se dice que el marketing olfativo es la ciencia moderna que usa fragancias en ambientes comerciales generando emociones e influyendo en los consumidores, además sobre el estado de ánimo de los trabajadores.

Según López-Rúa (2015), se puede provocar diferentes emociones empleando aromas en los establecimientos comerciales que pueda ser capaz de influir en los comportamientos de quien se involucre en el lugar, sean trabajadores o clientes.

(Engen, Kuisma, y Eimas, 1973) citado por (Barrios, 2012) indicaron que al realizarse estudios previos se determinó que los olores permanecen en la mente de las personas

a lo largo de su vida y tienen la plena capacidad de identificarlos.

Huapaya y Salazar (2019) indican que el aroma, los recuerdos y el bienestar están fuertemente conectados en la mente humana, esto implica la importancia que tienen los olores para el consumidor y también la comprensión que deben tener las empresas de este aspecto al momento de impulsar planes de marketing y perseguir la cercanía con el cliente y la creación de vínculos, al darle la importancia a la existencia de esta conexión la empresa puede encaminarse de mejor forma hacia la generación de experiencias sensoriales, que favorezcan su interacción y fidelización.

### **Estímulo**

Como lo menciona (Yela, 1996), el estímulo se refiere a la estimulación que experimenta un órgano, nervio, tejido o receptor, que es percibida por el organismo teniendo como consecuencia una respuesta.

### **Estímulo olfativo**

Ribes (2002) indica que el sistema nervioso posee neuronas especializadas con el propósito de receptor y servir de transductores de los cambios físicos y químicos del ambiente; los impulsos nerviosos son el resultado de un proceso de detección que convierte los estímulos del entorno en impulsos nerviosos. (Arvelález & Venster 2012).

### **Memoria**

Como lo conceptualiza Ballesteros (2016) la información que recolectamos cada día y en las diferentes situaciones a las que estamos expuestos, es codificada y dirigida hacia la memoria, la cual se caracteriza por considerarse como uno de los principales procesos psicológicos, estos datos o recuerdos responden a la voluntad de traerlos a la mente y algunos también de forma involuntaria.

### **Memoria Olfativa**

Por otra parte, la cantidad de información que surge de un aroma, se asocia con otras terminales sensoriales desarrollándose de esta forma hacia la memoria olfativa, la

cual se caracteriza por ser de largo plazo y tiene conexión con la memoria de episodios, gracias a la ejecución de estos procesos una persona logra transportarse en lugar y tiempo y tener recuerdos (Bonadeo M. , 2005).

### **Marketing Sensorial**

(De Garcillán, 2015) menciona que el marketing sensorial también llamado multi sensorial es aquel que persigue la diferenciación y permite la creación de experiencias por medio de los cinco sentidos y los asocia a un producto o servicio; pretende transformar a la compra en una experiencia satisfactoria que puede producir un recuerdo agradable que permanezca a lo largo del tiempo.

### **Marketing Olfativo**

Según (Iannini, 2010) quien define al marketing olfativo como la ciencia moderna que utiliza determinados aromas u olores para las empresas con el objetivo de producir emociones en sus clientes y de esta forma lograr persuadir sobre sus hábitos de compra y también el comportamiento organizacional interno.

### **Comportamiento del consumidor**

Para Schiffman y Lazar (2010) el término comportamiento del consumidor refiere a la forma en que los consumidores actúan a la hora de buscar, comprar, evaluar y usar los productos o servicios satisfaciendo sus necesidades; el estudio del mismo radica en cómo las personas toman su decisión de compra basándose en ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué? y ¿Con qué frecuencia?

El comportamiento del consumidor trata acerca de las actividades mentales y físicas que realizan los consumidores domésticos y comerciales, dichas operaciones resultan en decisiones y acciones para pagar, comprar y usar productos y servicios. Además, para comprender el comportamiento del consumidor, tenemos que conocer varios aspectos acerca de los consumidores como lo son: necesidades y deseos, sus percepciones, la manera en que ellos aprenden, sus motivaciones y emociones, como

ellos forman actitudes y como realizan el proceso de toma de decisiones de compra (Sheth, 2014).

### **Cognición**

La cognición implica el proceso de conocer y organizar las experiencias, percepciones e información mediante nuestras capacidades mentales para atribuir un tipo de comportamiento (Fisher, 2001).

### **Actitud**

Este término hace referencia a la expresión que tiene un individuo en base a sus sentimientos internos y que se presenta ante diferentes situaciones, esto va a depender netamente de la personalidad de cada persona. La actitud es la respuesta al procesamiento de información obtenida y puede ser analizada en base a la experiencia previa. (Maxwell, 1994).

Las actitudes son tendencias asimiladas que se manifiestan de forma positiva o negativa ante uno o varios objetos, es un eje principal para medir el comportamiento de compra (Schiffman & Lazar, 2010).

### **Aprendizaje**

El aprendizaje se relaciona con las experiencias que una persona ha vivido dependiendo de su comportamiento, esto influye en la interacción de los estímulos, impulsos, respuestas y refuerzos, es decir, el aprendizaje hace parte de las vivencias del cliente ante diferentes estímulos que encuentra en una tienda haciendo que influyen al momento de realizar una compra. Existen cinco rasgos importantes del aprendizaje que son: aprendizaje activo, autorregulado, constructivo, situado y social (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2013).

“Son el conjunto de experiencias que vive el cliente y afecta en su ambiente, el mismo, responde a las estrategias de mercadotecnia que influyen en la conducta del mismo” (Riviera et al., 2009).

## **Satisfacción**

Kotler y Keller (2012) definen el término satisfacción como sentimientos positivos o negativos de una persona que llega a diferenciar el valor percibido de un producto con las expectativas que tenía del mismo. La satisfacción implica condiciones mejores a las anteriores o las esperadas por las personas (González, Ossa, Pamplona, & Rebelo, 2005). Además, en el aspecto comercial, la satisfacción cuenta con tres factores relevantes como son los proveedores, productores y comercializadores (Denove & Power, 2006).

## **Capítulo II: Marco Metodológico**

### **Marco contextual**

El presente estudio se enfoca en la población económicamente activa que habita en el Distrito Metropolitano de Quito, 2.723.752 personas distribuidas respectivamente en cada administración zonal, como se indica en la Tabla 1, el elemento muestral de la investigación está representado por las personas que compran su calzado en centros comerciales del DMQ, teniendo como población a los habitantes del DMQ que se encuentran en la PEA, mediante una encuesta estructurada se recolectará la información en el mes de septiembre 2021, la misma que será analizada utilizando un muestreo aleatorio estratificado.

Se realizará una única recolección de datos para analizar y describir las variables de manera que la investigación es transversal (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2010).

### **Enfoque de investigación**

“El enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2010). La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo, ya que el objetivo principal es poder probar hipótesis con el fin de comprobar si el marketing olfativo influye positivamente en el comportamiento del consumidor en almacenes de calzado.

### **Tipología de la investigación**

#### **Por su finalidad**

La investigación es aplicada porque se basa en problemas, contextos, y escenarios precisos para la toma de decisiones (Rodríguez, 2005). La investigación realizada es aplicada, debido a que se toma en cuenta como guía las teorías de soporte que representan el conocimiento a ser aplicado en las variables de investigación, para

de esta forma analizar la incidencia del marketing olfativo en el comportamiento del consumidor de tiendas de calzado de los centros comerciales del DMQ, empleando una investigación cuantitativa que busca poner en práctica el marco teórico y brindar recomendaciones que sean ejecutables para los propietarios de los locales, quienes sean capaces de reflejar los resultados de este estudio en la aplicación de nuevas estrategias que les permitan crear vínculos, recordación y fidelización con sus clientes.

### **Por sus fuentes de información**

La investigación a realizarse empleará fuentes de información secundarias e investigación de campo, también será validada por expertos en el área.

Según (Grande & Abascal, 2009) las fuentes secundarias pertenecen a información preexistente y se la puede receptor a través de individuos que no presenciaron directamente la situación.

La investigación de campo se relaciona con el lugar de un acontecimiento, el investigador se dirige al lugar del evento para medir los datos que desea estudiar, con el propósito de recolectar la mayor cantidad de información válida (Cajal, 2020).

### **Por las unidades de análisis**

El presente estudio estará enfocado a hombres y mujeres que pertenezcan al nivel socioeconómico A, B C +, entre las edades de 18 a 60 años que corresponden a la población económicamente activa del Distrito Metropolitano de Quito, el cual cuenta con una proyección de crecimiento 2020 de 2.723.752 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019) los mismos que se encuentran dispersos en las diferentes Administraciones Zonales que se muestra en la Tabla 1.

### **Por el control de variables**

Hernández et al. (2010) definen a la investigación no experimental como “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en las que solo se observa los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”, por lo que

en esta investigación es de carácter no experimental es decir tanto el marketing olfativo (variable independiente) como el comportamiento del consumidor (variable dependiente), se estudiarán sin ser manipulados es decir en su entorno natural.

Las encuestas del presente estudio serán realizadas en los almacenes de los centros comerciales que se ubican en las administraciones zonales del Distrito Metropolitano de Quito.

**Tabla 1**

*Habitantes del DMQ dividido por Administraciones Zonales*

<b>Administración zonal</b>	<b>Sector</b>	<b>Número de habitantes del DMQ</b>
Administración Calderón		198.170
Administración la Delicia	Norte	428.128
Administración Eugenio Espejo		513.615
Administración Manuela Sáenz	Centro	264.578
Administración Eloy Alfaro		52.972
Administración Quitumbe	Sur	389.074
Administración Los Chillos		202.910
Administración Tumbaco	Valles	191.410

Administración zonal	Sector	Número de habitantes del DMQ
Dispersos		13.895
Población total DMQ		2.723.752

*Nota.* Adaptado del (SID) Sistema de Indicadores Distritales DMQ

<http://sid.quito.gob.ec/SID.Front/ReporteIndicador?idIndicador=186>

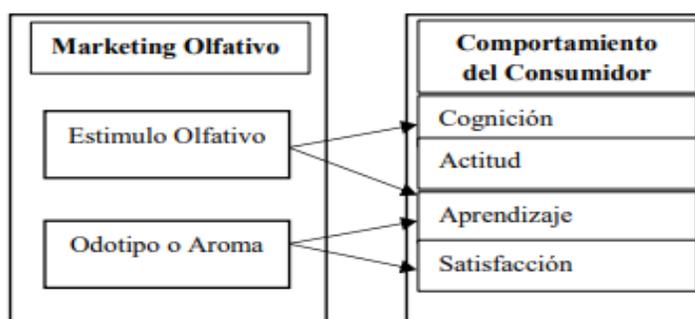
### Por el alcance

La investigación tendrá un alcance correlacional, según mencionaron Hernández et al. (2010), la finalidad de este alcance es comprender la relación que existe entre dos o más variables dentro de un contexto; por lo que se determinará si existe una relación positiva o negativa y también la correlación entre las variables marketing olfativo y comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito.

### Hipótesis

#### Figura 2

*Modelo del estudio de marketing olfativo y el comportamiento del consumidor*



*Nota.* Modelo del estudio de marketing olfativo y el comportamiento del consumidor.

Tomado de Barragán y Torres (2018), Repositorio Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

**H1:** Los estímulos olfativos inciden positivamente en la cognición del consumidor.

**H2:** Los estímulos olfativos indican positivamente en la actitud del consumidor.

**H3:** El odotipo incide positivamente en el aprendizaje del consumidor.

**H4:** El odotipo incide positivamente en la satisfacción del consumidor.

### **Instrumentos de recolección de información**

Para la recolección de información primaria se aplicará el instrumento de la encuesta dirigida a los consumidores de tiendas de calzado de los principales centros comerciales del DMQ, la misma que será desarrollada con la herramienta de formularios de Google vía internet para el proceso de recolección de datos. En el estudio se utilizará como levantamiento de información secundaria, teorías de investigaciones anteriores para respaldar objetivos e hipótesis, y las encuestas con el propósito de obtener datos reales y que sean beneficio para el mismo.

La encuesta es una de las herramientas más utilizadas para recolectar información, la misma que se establece a través de un cuestionario con la finalidad de recaudar todos los datos posibles de las personas encuestadas y desarrollar una investigación más real (Bernal, 2010).

### **Validación de contenido**

Para desarrollar la validación de contenido se utilizó la metodología del estudio realizado por Crespo (2016), el cual se manifiesta mediante los criterios medibles de: representatividad, comprensión, interpretación y claridad, para evaluar las preguntas de la presente investigación.

Según Bernal-García MI, et al. (2018) el número de expertos para la validación depende de los objetivos de la investigación. Landeta (2002) sugiere que el número de expertos para una investigación debe oscilar entre 7 y 30, por lo cual en el presente estudio se seleccionaron 10 expertos.

Para este proceso, se efectuó una encuesta con las preguntas a ser valoradas, y se envió en el mes de septiembre de 2021 vía correo electrónico a 10 expertos en el área de marketing previamente seleccionados con conocimientos en estrategias y marketing sensorial, para su respectiva calificación.

Las personas seleccionadas evaluaron las preguntas bajo los parámetros:

**Tabla 2**

*Parámetros para validación de contenido*

<b>Criterios de valoración</b>	<b>Escala</b>
Representatividad	1 = Sin representatividad, 2 = Valoración neutra, 3 = Representatividad Alta
Comprensión	1 = Sin comprensión, 2 = Valoración neutra, 3 = Se comprende claramente
Interpretación	1 = Diversas interpretaciones 2 = Valoración neutra, 3 = Una sola interpretación
Claridad	1 = Sin claridad, 2 = Valoración neutra, 3 = directo

*Nota.* Metodología de validación de contenido, adaptado de (Crespo Albán, D' Ambrosio, Verdesoto, Resines Cuenca, & Castillo Cabay, 2016). Como medir la percepción de la responsabilidad social empresarial en la industria de gaseosas YURA;

De la misma forma los expertos validaron la información que se presenta en la tabla 3 con sus datos demográficos en los cuales se señala su género, ocupación, y nivel de estudio.

**Tabla 3**

*Información de los expertos*

<b>No. Experto</b>	<b>Género</b>	<b>Ocupación</b>	<b>Nivel de estudio</b>
1	Masculino	Docente T/P	Ingeniería
2	Masculino	Docente	Maestría
3	Masculino	Docente	Maestría
4	Femenino	Estratega de Neuromarketing & Inbound Marketing	Maestría
5	Masculino	Docente	PHD
6	Masculino	Administrador de calzados Ponti	Ingeniería
7	Masculino	Especialista de talento humano	Maestría
8	Masculino	Docente	Doctorado
9	Masculino	Gestor de proyectos	Ingeniería
10	Femenino	Docente	Doctorado

*Nota.* Datos principales de los expertos.

De un total de 10 expertos que favorecieron la validación de contenido, el 80% (8) pertenecen al género masculino y el 20% (2) al género femenino; siendo su nivel de estudios el 30% (3) ingeniería, el 40% (4) maestría, 20% (2) doctorado y 10% (1) PHD.

En cuanto a su ocupación, los evaluadores tienen un amplio conocimiento en marketing distribuyéndose de la siguiente manera: Una estrategia de Neuromarketing & Inbound Marketing, un Gestor de Proyectos, un especialista de Talento Humano, un Administrador de calzados Ponti y cinco Docentes/Investigadores.

Por recomendación de los expertos, se corrigió la redacción de algunas preguntas y posteriormente se recopilaron las evaluaciones y se analizaron los resultados a través del programa Excel.

### **Resultado de la validación de contenido**

Con un total de 120 puntos por pregunta bajo la escala de calificación mencionada anteriormente, se obtiene la ponderación de resultados para lo cual, las preguntas aceptadas superan una calificación sobre el 75%, y en el caso de que fuese inferior se modifican por sugerencia de los expertos (Crespo et al, 2016). En este caso, como podemos apreciar en la tabla 4, para la pregunta 10 con una calificación de 74% se modificó el texto y la redacción de la misma, mientras que, para las 9 preguntas restantes, estas fueron aceptadas al obtener resultados que oscilan desde el 81% hasta el 94%.

**Tabla 4**

*Resultados validación de contenido*

<b>Variable s</b>	<b>Dimensione s</b>	<b>Pregunt a</b>	<b>Cod</b>	<b>RE</b>	<b>CO</b>	<b>I</b>	<b>CL</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
	Demográfica s	1	ID1	30	28	26	29	113	<b>94%</b>
		2	ID2	30	29	29	29	117	<b>98%</b>
		3	ID3	27	27	22	26	102	<b>85%</b>
		4	ID4	26	28	25	27	106	<b>88%</b>
		5	ID5	24	28	26	27	105	<b>88%</b>
		6			24	27	26	27	104
Estímulo Olfativo		7	EO7	27	28	26	27	108	<b>90%</b>
		8	EO8	27	26	23	26	102	<b>85%</b>
Odotipo		9	OD9	26	22	22	24	94	<b>78%</b>
		10	OD10	24	22	21	22	89	<b>74%</b>
	Actitud del consumidor	11	AC11	26	24	23	25	98	<b>82%</b>
		12	AC12	27	24	22	25	98	<b>82%</b>
		13	AC13	30	27	25	29	111	<b>93%</b>
		14	AC14	30	28	27	28	113	<b>94%</b>

Variables	Dimensiones	Pregunta	Cod	RE	CO	I	CL	Total	Porcentaje
	Cognición	15	CO15	28	24	24	25	101	<b>84%</b>
		16	CO16	25	24	24	24	97	<b>81%</b>
	Aprendizaje	17	AP17	28	26	25	27	106	<b>88%</b>
		18	AP18	29	27	26	28	110	<b>92%</b>
	Satisfacción	19	SA19	26	25	22	24	97	<b>81%</b>
		20	SA20	29	28	27	27	111	<b>93%</b>

*Nota.* Porcentajes obtenidos de los expertos por pregunta.

Bajo los resultados obtenidos en la validación de contenido, siendo RE:

Representatividad, CO: Comprensión, I: Interpretación y CL: Claridad; la encuesta se distribuyó de la siguiente manera: Un total de 5 preguntas referentes a segmentación, y 15 preguntas en las que se aplicó escala de Likert con 5 niveles de medición (Tabla 5), de las cuales 2 pertenecen a la dimensión estímulo olfativo, 2 correspondientes a la variable odotipo, 4 referentes a la dimensión actitud del consumidor, 2 de la dimensión cognición, 2 de la dimensión aprendizaje y 2 de la dimensión satisfacción. Los expertos sugirieron algunas correcciones en redacción, las cuales se mantuvieron para la nueva encuesta.

### **Tabla 5**

*Criterios de valoración Escala de Likert*

Criterios de valoración	Escala
Calificación negativa	1 = Muy desacuerdo
	2 = En desacuerdo
Calificación positiva	3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	4 = De acuerdo
	5 = Muy de acuerdo

### **Confiabilidad interna del instrumento**

El tamaño de muestra para estudios piloto se recomienda incluir entre 25 y 50 participantes, los cuales deben tener características que se requieren medir en la

población objetivo, ya que esta cantidad sería esencial para conseguir una curva de normalidad (García-García, Reding-Bernal & López-Alvarenga, 2013). En el presente estudio, se aplicó una prueba piloto a 28 unidades de análisis, pertenecientes al 7% de la muestra poblacional calculada de 384 consumidores, los cuales permitirán determinar si el contenido de la encuesta es el que se necesita para medir las variables en estudio. Para el análisis de validez de contenido de la encuesta piloto se utilizará el Alfa de Cronbach, el estadístico que se obtendrá mediante SPSS y Excel.

### **Resultados del análisis de confiabilidad interna**

Como criterio general, se sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los resultados del Coeficientes de Alfa de Cronbach; cuando es mayor a 0.9 es excelente; mayor a 0.8 es bueno; cuando es mayor a 0.7 es aceptable; cuando es mayor a 0.6 es un resultado cuestionable; y rangos menores a 0.5 es inaceptable (InnovaMIDE, 2014).

En la tabla 6, se observa los resultados del Alfa de Cronbach global y por dimensiones, la presente investigación cuenta con dos variables. La primera variable es el estímulo olfativo y la segunda el odotipo, dentro de la variable estímulo olfativo encontramos dos dimensiones: la cognición y la actitud; en cuanto a la segunda variable, el odotipo, posee dos dimensiones: aprendizaje y satisfacción, se calculó también el alfa de Cronbach del estudio global, el cual alcanzó un 0.939, que nos indica que el instrumento de recolección de datos posee un alto nivel de confiabilidad.

**Tabla 6**

*Resultados del Alfa de Cronbach global y por dimensiones*

<b>Dimensión</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Estímulo Olfativo	0.761
Odotipo	0.732
Cognición	0.808

<b>Dimensión</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Actitud	0.739
Aprendizaje	0.776
Satisfacción	0.738
Total Global	0.939

*Nota.* Alpha de Cronbach del instrumento global y por dimensiones.

En la Tabla 7, se observa en modo de porcentajes las respuestas obtenidas de las encuestas piloto en cada pregunta. La variable estímulo olfativo posee cuatro preguntas en la dimensión actitud y dos preguntas de la dimensión cognición, sumando un total de seis preguntas para esta variable, por otra parte, la variable odotipo cuenta con dos preguntas en la dimensión de aprendizaje y dos preguntas en la dimensión satisfacción, con un total de cuatro preguntas para esta variable. La valoración de los encuestados se encuentra presentada con la aplicación de la escala de Likert donde el valor (1) pertenece a totalmente en desacuerdo, el valor (2) pertenece a desacuerdo, el valor (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, el valor (4) De acuerdo y el valor (5) Totalmente de acuerdo.

**Tabla 7**

*Resultados de las encuestas piloto*

<b>Variab les</b>	<b>Dimensi ón</b>	<b>No</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Totalm ente En Desac uerdo</b>	<b>En Desac uerdo</b>	<b>Indifer ente</b>	<b>De acuerd o</b>	<b>Totalm ente De Acuer do</b>	<b>Total</b>
Estímu lo Olfativ o	1	1	¿Percibió algún aroma dentro del almacén de calzado?	7,10%	7,10%	32,10 %	39,30 %	14,30 %	100%
			2	¿El olor que percibió en el almacén fue de su agrado?	3,60%	3,60%	28,60 %	42,90 %	21,40 %

Variables	Dimensión	No	Pregunta	Totalmente			Totalmente		Total
				En Desacuerdo	En Desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	De Acuerdo	
Odotipo		3	¿Reconoció el tipo de aroma que tenía el almacén de calzado?	0%	21,40%	35,70%	25%	17,90%	100%
		4	¿Considera que el tipo de aroma que percibió en el almacén es el apropiado?	3,60%	10,70%	28,60%	50%	7,10%	100%
		5	¿Existe una relación entre el aroma percibido en el almacén con el producto (calzado)?	7,10%	7,10%	21,40%	46,40%	17,90%	100%
		6	¿Considera Ud. que el aroma del almacén fue un factor importante para la compra?	3,60%	7,10%	17,90%	35,70%	35,70%	100%
Actitud		7	¿El aroma que percibió dentro del almacén le recordó alguna experiencia positiva?	0%	10,70%	39,30%	35,70%	14,30%	100%
		8	¿El aroma del almacén, le provocó algún interés por el producto que ofertan?	3,60%	21,40%	25%	32,10%	17,90%	100%
		9	¿El aroma del almacén, le motivó a comprar su producto (calzado)?	3,60%	14,30%	35,70%	28,60%	17,90%	100%
Cognición		10	¿El aroma del almacén, le motivó a realizar una compra espontánea?	0%	39,30%	42,90%	10,70%	7,10%	100%

Variables	Dimensión	No	Pregunta	Totalmente			Totalmente		Total
				En Desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	De Acuerdo		
Aprendizaje		11	¿Pudo relacionar el aroma del almacén con alguna marca que Ud. conozca?	3,60%	21,40%	25%	42,90%	7,10%	100%
		12	¿El aroma del almacén, le motiva a regresar?	10,70%	7,10%	28,60%	39,30%	14,30%	100%
Satisfacción		13	¿El aroma que posee el almacén de calzado, es un elemento principal de la experiencia positiva que le pueda ofrecer?	0%	7,10%	32,10%	35,70%	25%	100%
		14	¿El acudir a un almacén aromatizado, es un aspecto agradable para Ud.?	0%	0%	10,70%	42,90%	46,40%	100%

*Nota.* Porcentajes obtenidos de las encuestas piloto.

### Procedimiento para recolección de datos

Para Bernal (2010) recolectar datos refiere a un proceso que permite responder los objetivos y probar las hipótesis de una investigación; los cuales establecen objetivos claros, una selección de la muestra, métodos de recolección, estrategias y levantamiento de datos. Para la investigación se manejó como instrumento guía la encuesta desarrollada por (Barragán & Torres, 2018).

## Cobertura de las unidades de análisis

### Población y muestra

Para el cálculo de la muestra se empleará la fórmula de muestreo probabilístico estratificado de Scheaffer, Mendenhall y Ott (1987), que se muestra a continuación:

$$n = \frac{\sum N^2 \frac{o^2}{W}}{N^2 D + \sum N o^2} \quad (1)$$

Donde:

n= Muestra

N<sup>2</sup>= es la población de cada uno de los estratos

O<sup>2</sup>= es la varianza de cada uno de los estratos

W= es la ponderación de cada uno de los estratos

D= es la puntuación de la escala

Al aplicar esta fórmula y manteniendo un nivel de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, se obtiene un total de 384 individuos de muestra, como se evidencia en la Tabla 8 a continuación:

**Tabla 8**

*Resultados del cálculo de la muestra*

Margen de error admitido	Tamaño de la población	Tamaño para un nivel de confianza del 95%
0.5	2723752	384

*Nota.* Cálculo de la muestra sobre la PEA, correspondiente a este estudio.

De la misma forma en la tabla 5 se muestra la distribución de la muestra para cada estrato y su respectivo sector poblacional, los estratos son: Norte, Centro, Sur, Valles y sectores dispersos ubicados en el DMQ.

**Tabla 9***Distribución de la muestra estratificada*

<b>Estrato</b>	<b>Identificación</b>	<b>N° poblacional en cada estrato</b>	<b>Proporción</b>	<b>Muestra del estrato</b>
1	Norte	626298	23%	88
2	Centro	778193	29%	110
3	Sur	911046	33%	128
4	Valles	408215	15%	58
Total	DMQ	2723752	100%	384

*Nota.* Detalle de la distribución de la muestra estratificada en los sectores del Norte, Centro, Sur y Valles, que conforman el DMQ.

En el Distrito Metropolitano de Quito existen diversos almacenes de calzado que aplican marketing olfativo y asisten un sin número de consumidoras y prospectos, de manera que, mediante los cálculos realizados anteriormente, se llevará a cabo la aplicación de las encuestas de manera estratificada, véase (Apéndice B), y se pretende con esto comprobar las hipótesis planteadas para determinar la incidencia del marketing olfativo en el comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del DMQ.

## Capítulo III: Resultados

### Análisis univariado

Para el desarrollo del análisis univariado de la presente investigación se utilizó el software estadístico SPSS versión 26, que facilitó el tratamiento de la información recopilada de los encuestados y la obtención de los diferentes resultados considerados pertinentes para este estudio. El instrumento de recolección de datos de esta investigación consta de 20 preguntas, a las cuales se les ha asignado su respectiva escala de medida.

**Tabla 10**

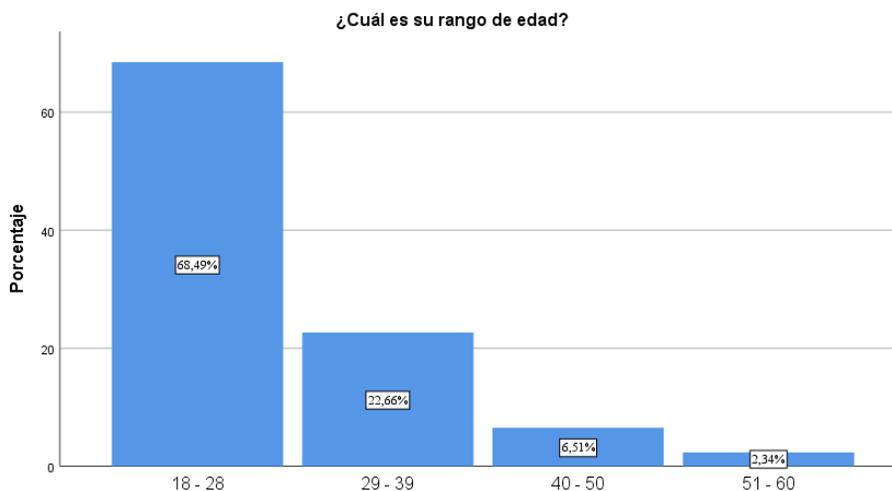
*Pregunta 1: ¿Cuál es su rango de edad?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18 - 28	263	68,5	68,5	68,5
	29 - 39	87	22,7	22,7	91,1
	40 - 50	25	6,5	6,5	97,7
	51 - 60	9	2,3	2,3	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

*Nota.* Información obtenida del software estadístico SPSS versión 26.

**Figura 3**

*Representación gráfica de la edad de los encuestados*



En la figura 3 se puede apreciar que el 68.49% de los consumidores de almacenes de calzado de los centros comerciales se encuentran entre los 18- 28 años siendo este el rango más representativo, contrastado por un 2.34% que representa a las personas de 51-60 años, quienes serían los que menos acuden a estos establecimientos.

**Tabla 11**

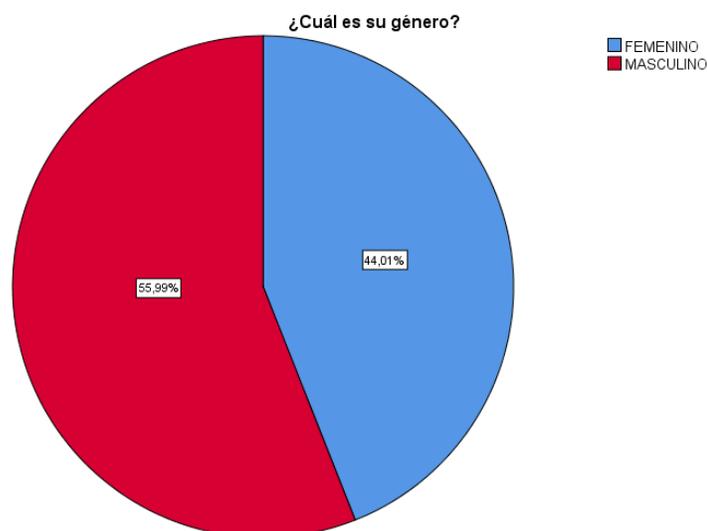
*Pregunta 2: ¿Cuál es su género?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	169	44,0	44,0	44,0
	Masculino	215	56,0	56,0	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 4**

*Representación gráfica del género de los encuestados*



En la Figura 4, se puede apreciar la información correspondiente al género de los encuestados, donde el 55.99% (215) de los encuestados representa al género

masculino y el 44.01% (169) representa al género femenino, concluyendo que existe una diferencia significativa del género masculino.

**Tabla 12**

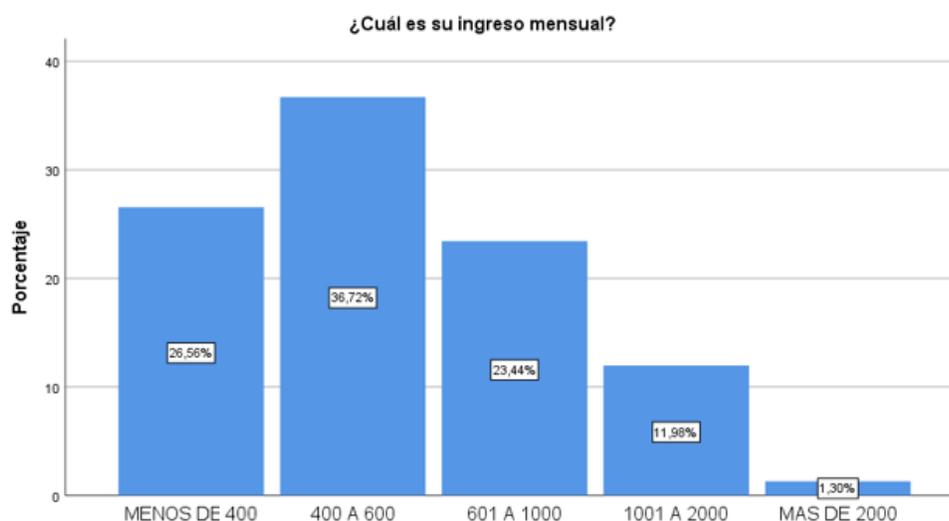
*Pregunta 3: ¿Cuál es su ingreso mensual?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos De 100	102	26,6	26,6	26,6
	400 a 600	141	36,7	36,7	63,3
	601 a 1000	90	23,4	23,4	86,7
	1001 a 2000	46	12,0	12,0	98,7
	Más de 2000	5	1,3	1,3	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 5**

*Representación gráfica de los ingresos de los encuestados*



Se puede observar que el mayor porcentaje de encuestados el 36.72%, percibe un ingreso de 400 a 600 dólares, lo que los ubica en un estrato económico medio y pertenecen al público objetivo de los centros comerciales de la urbe, seguido de un 26,56% con un ingreso menos de 400 dólares, un 23,44% un ingreso de 601 a 1000 y

apenas el 1.30% de los encuestados perciben más de 2000 dólares mensualmente, podemos visualizar la información descrita en la Figura 5.

**Tabla 13**

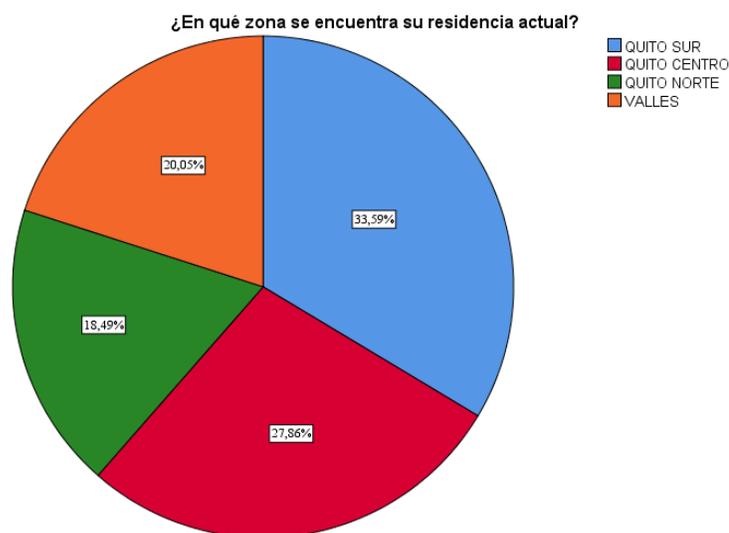
*Pregunta 4: ¿En qué zona se encuentra su residencia actual?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Quito Sur	129	33,6	33,6	33,6
	Quito Centro	107	27,9	27,9	61,5
	Quito Norte	71	18,5	18,5	79,9
	Valles	77	20,1	20,1	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 6**

*Representación gráfica de la zona de residencia de los encuestados*



El presente estudio tiene como objetivo analizar la incidencia del marketing olfativo y el comportamiento del consumidor de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito, conformado por cuatro zonas: Sur, Centro, Norte y Valles, se realizó un muestreo estratificado para identificar la distribución que debían tener las encuestas, al aplicarse se identificó que el mayor porcentaje el 33.59% de los

encuestados pertenecen al sector sur, el 27,86% pertenece a Quito Centro, el 20,05 la pertenece a los Valles y el 18.49% de los encuestados pertenecen al sector norte del DMQ, como se aprecia en la Figura 6.

**Tabla 14**

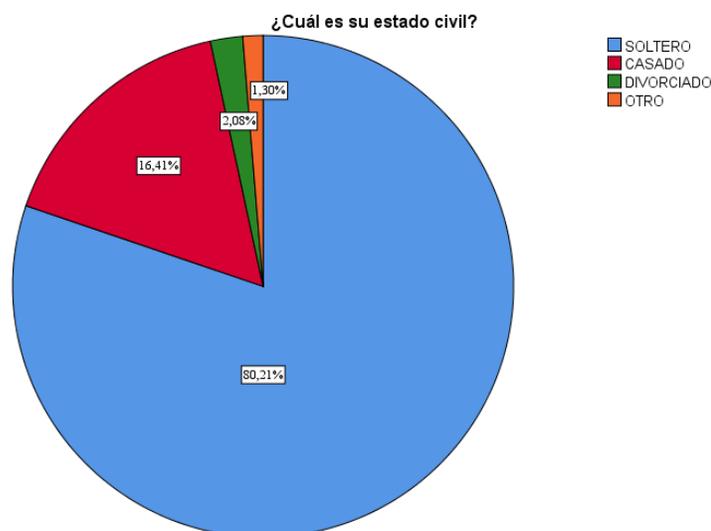
*Pregunta 5: ¿Cuál es su estado civil?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero	308	80,2	80,2	80,2
	Casado	63	16,4	16,4	96,6
	Divorciado	8	2,1	2,1	98,7
	Otro	5	1,3	1,3	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 7**

*Representación gráfica del estado civil de los encuestados*



De las 384 encuestas aplicadas en esta investigación, en la Figura 7 podemos observar el estado civil de los encuestados, en donde encontramos que el 80.21% de los individuos son solteros, este porcentaje representa la mayor porción de la población,

seguido de un 16,41% que pertenecen al estado civil casado, el 2,08% divorciado y el 1,30%, el menor porcentaje pertenece a otros.

**Tabla 15**

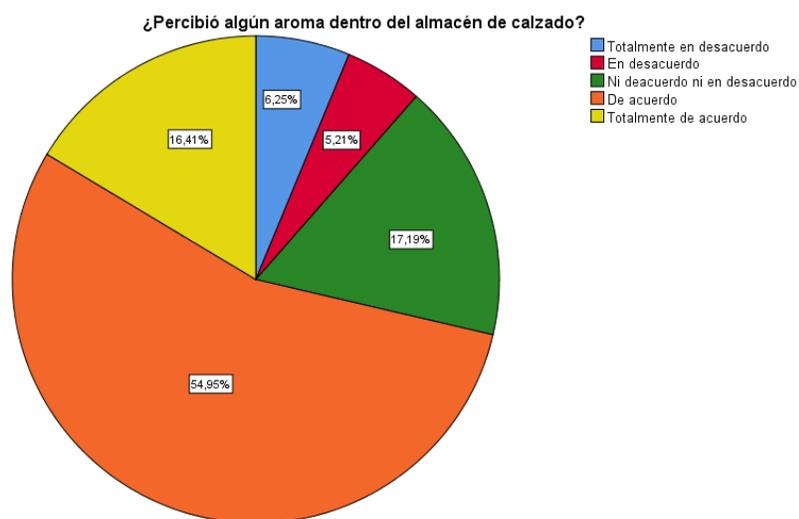
*Pregunta 6: ¿Percibió algún aroma dentro del almacén de calzado?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	24	6,3	6,3	6,3
	En desacuerdo	20	5,2	5,2	11,5
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	66	17,2	17,2	28,6
	De acuerdo	211	54,9	54,9	83,6
	Totalmente de acuerdo	63	16,4	16,4	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 8**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 6*



En la Figura 8 se describe la información recopilada en la pregunta 6 sobre la percepción de aromas dentro de los distintos almacenes de calzado de los centros comerciales, como resultado se obtiene lo siguiente: el 6.25% de los encuestados

manifiestan estar totalmente de acuerdo en decir que si perciben aromas dentro de los locales, la mayor parte de la población el 54.95% están de acuerdo, los consumidores que tienen una percepción neutra respecto al aroma representan el 17.19%, en desacuerdo se tiene el 5,21% y finalmente quienes estuvieron totalmente en desacuerdo figuran el 6,25% de los encuestados.

**Tabla 16**

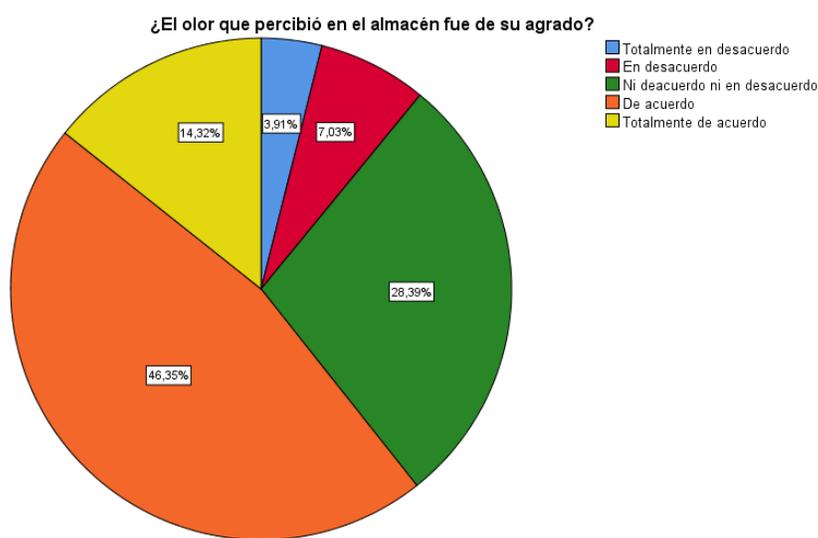
*Pregunta 7: ¿El olor que percibió en el almacén fue de su agrado?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	15	3,9	3,9	3,9
	En desacuerdo	27	7,0	7,0	10,9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	109	28,4	28,4	39,3
	De acuerdo	178	46,4	46,4	85,7
	Totalmente de acuerdo	55	14,3	14,3	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 9**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 7*



El conocer si los aromas que emplean los almacenes de calzado de los centros comerciales son percibidos con agrado por parte de los consumidores, resulta importante para esta investigación, en la Figura 9 se detallan los datos recabados y se visualiza un escenario favorable en el que el 14.32% de los consumidores indica que están totalmente de acuerdo, que el olor que percibieron fue de su agrado, el 46.35% que representa la mayor porción, están de acuerdo, sumando estos dos grupos obtenemos un 60.37% (232 personas) que denotan agrado por los aromas utilizados, el 26.39% se muestran indiferentes, el 7.03% están en desacuerdo y por último el 3.91% se encuentran totalmente en desacuerdo.

**Tabla 17**

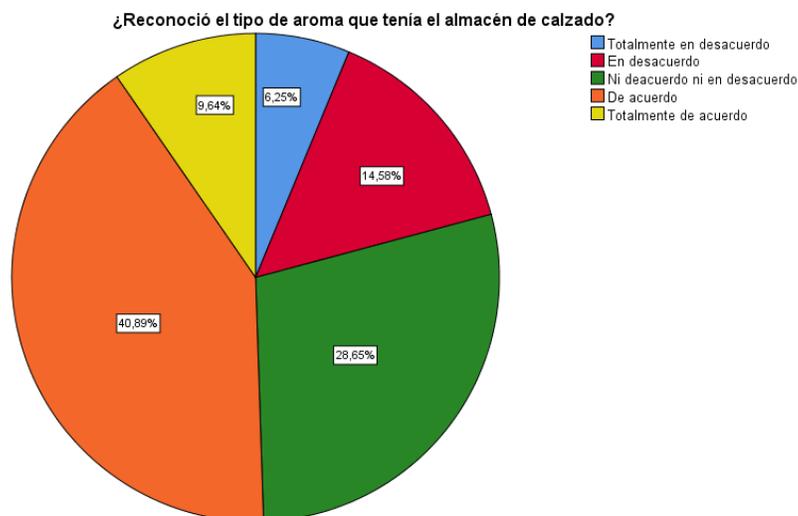
*Pregunta 8: ¿Reconoció el tipo de aroma que tenía el almacén de calzado?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente en desacuerdo	24	6,3	6,3	6,3
	En desacuerdo	56	14,6	14,6	20,8
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	110	28,6	28,6	49,5
	De acuerdo	157	40,9	40,9	90,4
	Totalmente de acuerdo	37	9,6	9,6	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

## Figura 10

Representación gráfica porcentual de la pregunta 8



En el presente estudio encontramos como dimensión el odotipo, con el fin de colaborar en su descripción se realiza esta pregunta a los encuestados, cuyos resultados se evidencian en la Figura 10, en la que se observa que el 9.64% de los encuestados están totalmente de acuerdo en decir que reconocieron el tipo de aroma que tenía el almacén de calzado, el 40.89% que representa la mayor parte de la porción, están de acuerdo, sumando estos dos grupos obtenemos una respuesta favorable por parte del 50.53% de la población (194 personas), el 28,65% se muestran indiferentes, el 14,58% se encuentran en desacuerdo y finalmente el 6.25% están totalmente en desacuerdo con esta pregunta.

**Tabla 18**

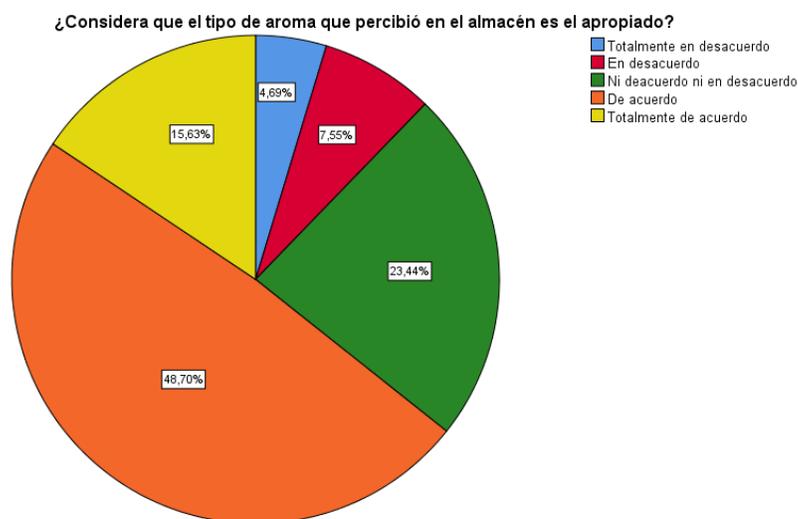
*Pregunta 9: ¿Considera que el tipo de aroma que percibió en el almacén es el apropiado?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	18	4,7	4,7	4,7
	En desacuerdo	29	7,6	7,6	12,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	90	23,4	23,4	35,7
	De acuerdo	187	48,7	48,7	84,4
	Totalmente de acuerdo	60	15,6	15,6	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 11**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 9*



Como se muestra en la Figura 11 el 15,63% de los encuestados indican que están totalmente de acuerdo, el aroma del almacén es el apropiado, el 48,7% que representa la mayor parte de la muestra indica que está de acuerdo, el 23,44% se

muestra indiferente, el 7,55% están en desacuerdo y por último el 4.69% están totalmente en desacuerdo.

**Tabla 19**

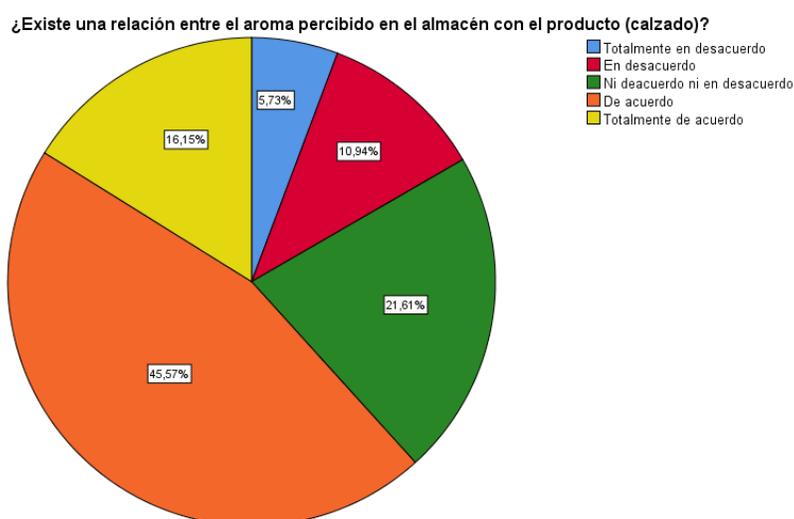
*Pregunta 10: ¿Existe una relación entre el aroma percibido en el almacén con el producto (calzado)?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	22	5,7	5,7	5,7
	En desacuerdo	42	10,9	10,9	16,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	83	21,6	21,6	38,3
	De acuerdo	175	45,6	45,6	83,9
	Totalmente de acuerdo	62	16,1	16,1	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 12**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 10*



Se puede decir que la mayor parte de encuestados expresa una respuesta positiva, indicando que si identifican una relación entre el aroma percibido en el almacén

con el producto, como se detalla en la Figura 12, donde el 16.15% de los encuestados están totalmente de acuerdo y el 45.57% están de acuerdo, al sumar estos dos grupos se obtiene el 61.72% que representa la mayor parte de los encuestados, el 21.61% se muestran indiferentes, el 10.94% están en desacuerdo y el 5.73% están totalmente en desacuerdo con el enunciado. Este resultado abre una pauta para afirmar que los almacenes de calzado están usando el tipo de aroma apropiado para el establecimiento.

**Tabla 20**

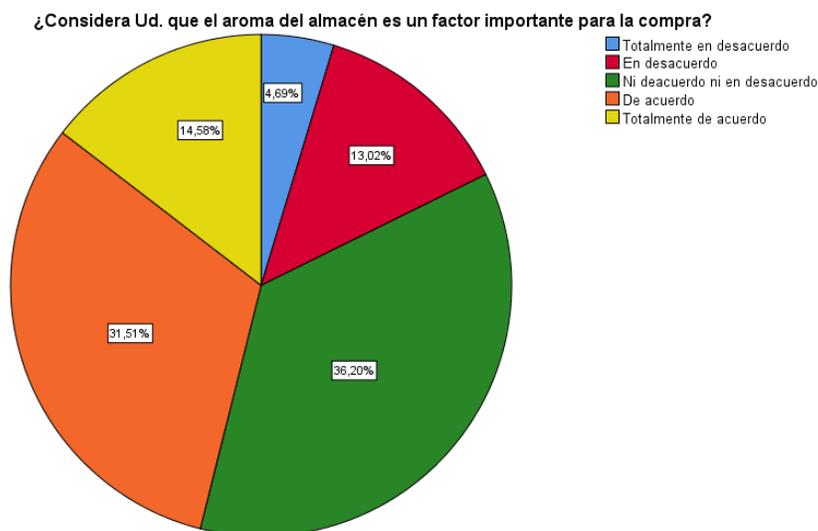
*Pregunta 11: ¿Considera Ud. que el aroma del almacén es un factor importante para la compra?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente en desacuerdo	18	4,7	4,7	4,7
	En desacuerdo	50	13,0	13,0	17,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	139	36,2	36,2	53,9
	De acuerdo	121	31,5	31,5	85,4
	Totalmente de acuerdo	56	14,6	14,6	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

### Figura 13

Representación gráfica porcentual de la pregunta 11



El propósito del marketing olfativo es utilizar los aromas como medio de satisfacción, retención del cliente y recordación, lo cual desemboca finalmente en la compra, es por ello que resulta importante determinar si para el consumidor el aroma del almacén es un factor a considerar, como se detalla en la Figura 13 donde se observa que el 14.58% de los encuestados está totalmente de acuerdo, el 31.51% está de acuerdo, al sumar los dos grupos que muestran respuestas positivas obtenemos un 46.09% de personas a las cuales los aromas si les resultan importantes para su compra, el 36.20% se muestra indiferente, el 13.02% en desacuerdo y el 4.69% se encuentra totalmente en desacuerdo con esta afirmación.

**Tabla 21**

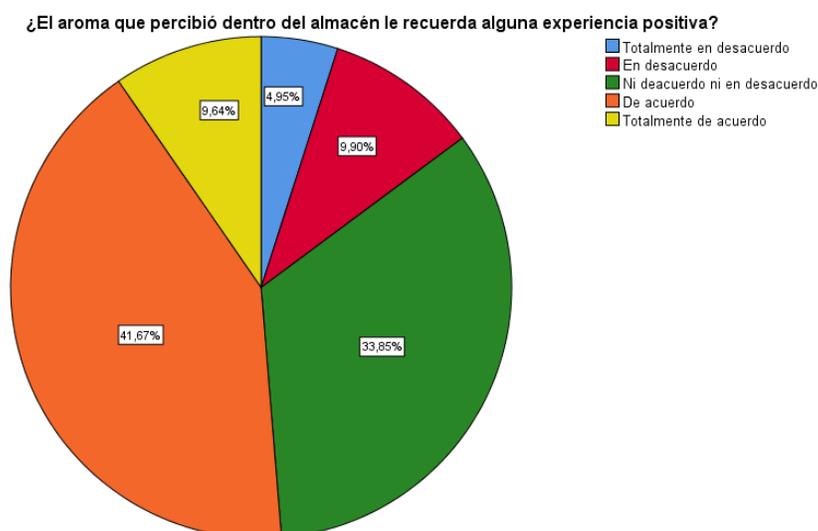
*Pregunta 12: ¿El aroma que percibió dentro del almacén le recuerda alguna experiencia positiva?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	19	4,9	4,9	4,9
	En desacuerdo	38	9,9	9,9	14,8
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	130	33,9	33,9	48,7
	De acuerdo	160	41,7	41,7	90,4
	Totalmente de acuerdo	37	9,6	9,6	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26

**Figura 14**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 12*



La experiencia positiva se refiere a la satisfacción del cliente por ello es importante conocer si los aromas le permiten recordar experiencias positivas y a su vez que pueda asociar este factor con una recompra, como se observa en la Figura 14, del total de encuestados el 6,64% está totalmente de acuerdo que el aroma del almacén les

recordó una experiencia positiva, seguido de un 41,67% que está de acuerdo, un 33,85% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 0,90% está en desacuerdo, y el 4,95% totalmente en desacuerdo que el aroma les recordó una experiencia positiva.

**Tabla 22**

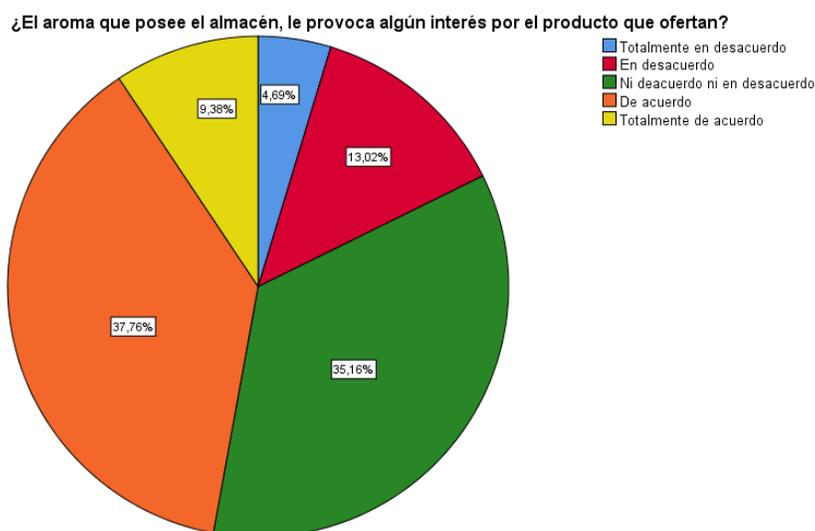
*Pregunta 13: ¿El aroma que posee el almacén, le provoca algún interés por el producto que ofertan?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	18	4,7	4,7	4,7
	En desacuerdo	50	13,0	13,0	17,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	135	35,2	35,2	52,9
	De acuerdo	145	37,8	37,8	90,6
	Totalmente de acuerdo	36	9,4	9,4	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 15**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 13*



En la figura 15, el 9,38% de los encuestados está totalmente de acuerdo que el aroma provoca un interés por el producto que ofertan, seguido de un 37,76% que está de acuerdo con este resultado se puede observar que un gran grupo de personas respaldan la importancia del marketing olfativo dentro del comportamiento del consumidor debido a que consideran que los olores utilizados por los almacenes, despiertan su interés por el producto, por otra parte el 35,16% de la muestra encuestada tiene una opinión indiferente, el 13,02% está en desacuerdo y el 4,69% totalmente en desacuerdo.

**Tabla 23**

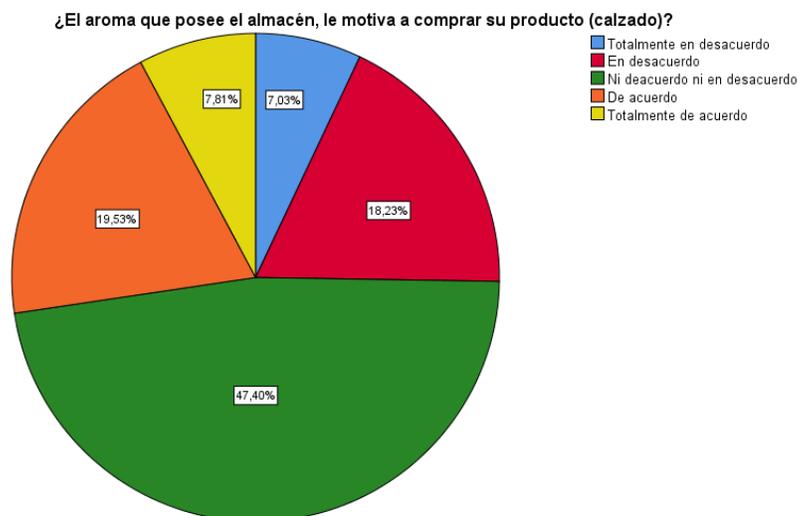
*Pregunta 14: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a comprar su producto (calzado)?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente en desacuerdo	27	7,0	7,0	7,0
	En desacuerdo	70	18,2	18,2	25,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	182	47,4	47,4	72,7
	De acuerdo	75	19,5	19,5	92,2
	Totalmente de acuerdo	30	7,8	7,8	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 16**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 14*



En la Figura 16, el 7,81% de los encuestados está totalmente de acuerdo que el aroma del almacén le motiva a comprar su producto, seguido de un 19,53% que está de acuerdo, al sumar estos dos grupos similares, obtenemos el 27,43% lo que denota que el aroma si despierta reacciones en el consumidor haciendo que su experiencia y percepción del producto y el almacén mejore, por otro lado encontramos que el 47,40% tiene una opinión indiferente que resulta la predominante en esta pregunta, dando pie a la idea de que existen otros factores más influyentes en la motivación del consumidor, encontramos también que el 18,23% está en desacuerdo y el 7,03% totalmente en desacuerdo.

**Tabla 24**

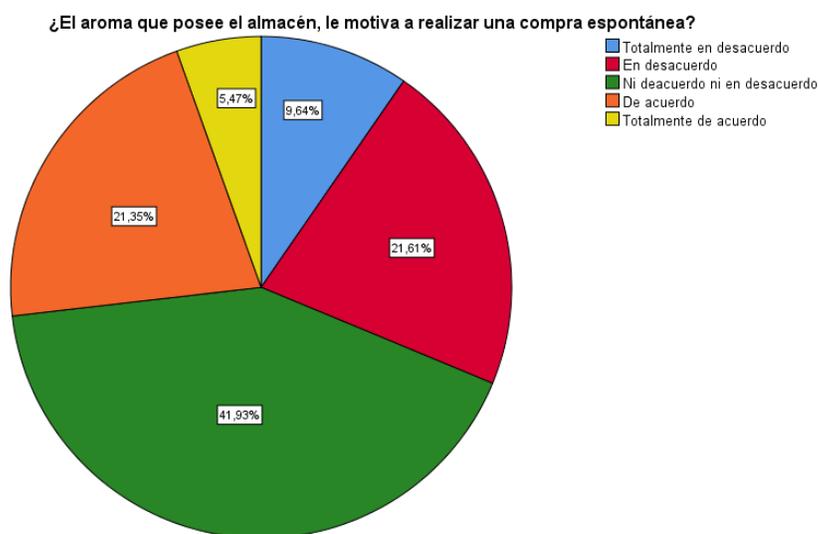
*Pregunta 15: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a realizar una compra espontánea?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	37	9,6	9,6	9,6
	En desacuerdo	83	21,6	21,6	31,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	161	41,9	41,9	73,2
	De acuerdo	82	21,4	21,4	94,5
	Totalmente de acuerdo	21	5,5	5,5	100

Nota. Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 17**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 15*



En la Figura 17, el 5,47% de los encuestados está totalmente de acuerdo que el aroma del almacén le motiva a realizar una compra espontánea, seguido de un 21,35% que está de acuerdo, el 41,93% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 21,61% está en desacuerdo y el 9,64% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 25**

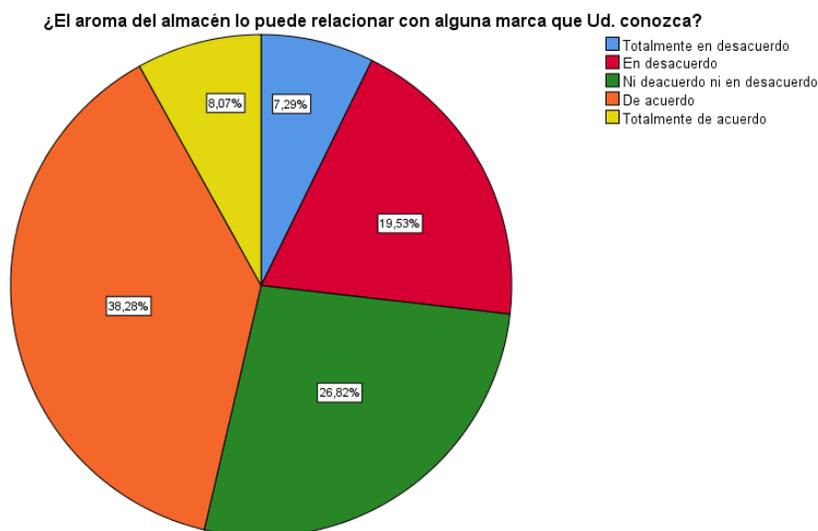
*Pregunta 16: ¿El aroma del almacén lo puede relacionar con alguna marca que Ud. conozca?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	28	7,3	7,3	7,3
	En desacuerdo	75	19,5	19,5	26,8
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	103	26,8	26,8	53,6
	De acuerdo	147	38,3	38,3	91,9
	Totalmente de acuerdo	31	8,1	8,1	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 18**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 16*



En la Figura 18, del total de encuestados el 8,07% está totalmente de acuerdo, seguido de un 38,28% que está de acuerdo, al sumar estos dos grupos similares en sus respuestas encontramos que la mayor parte de consumidores. El 46,35% pueden reconocer el aroma de las marcas que han logrado mayor recordación en ellos, por otra

parte, se observa que el 26,82% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 19,53% está en desacuerdo y el 7,29% está totalmente en desacuerdo que el aroma del almacén lo puede relacionar con alguna marca.

**Tabla 26**

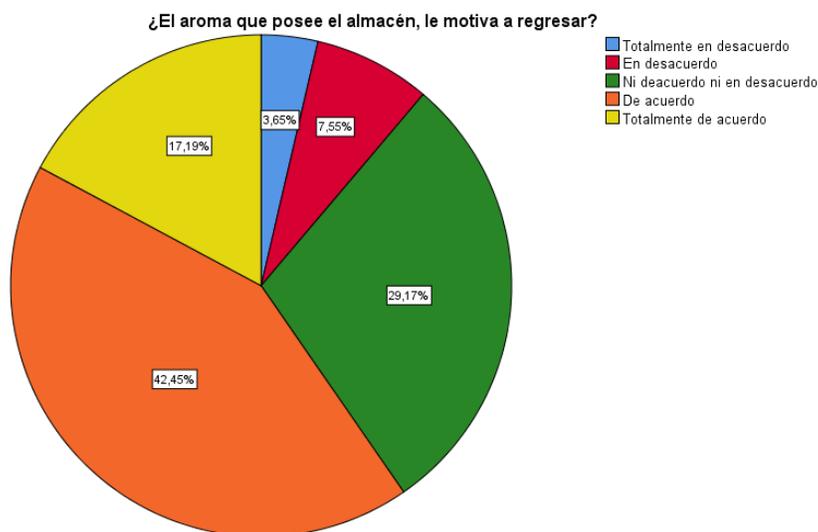
*Pregunta 17: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a regresar?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	3,6	3,6	3,6
	En desacuerdo	29	7,6	7,6	11,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	112	29,2	29,2	40,4
	De acuerdo	163	42,4	42,4	82,8
	Totalmente de acuerdo	66	17,2	17,2	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 19**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 17*



Los almacenes de calzado buscan que las personas que realizaron sus compras reiteren esta decisión en futuras ocasiones y prefieran su marca, por lo cual conocer si

el aroma es un factor que motiva al regreso del cliente resulta de importancia para esta investigación, sobre una muestra de 384 personas se encontró que del total de encuestados el 17,19% está totalmente de acuerdo que el aroma del almacén lo motiva a regresar, seguido de un 42,45% está de acuerdo, el 29,17% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 7,55% está en desacuerdo y el 3,65% está totalmente en desacuerdo que el aroma del almacén lo motiva a regresar como se detalla en la Figura 19.

**Tabla 27**

*Pregunta 18: ¿El aroma que posee el almacén de calzado, es un elemento principal de la experiencia positiva que le pueda ofrecer?*

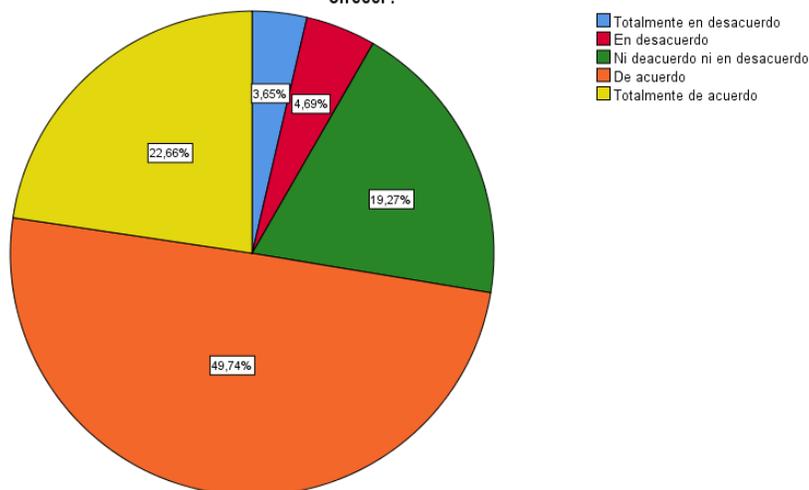
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	3,6	3,6	3,6
	En desacuerdo	18	4,7	4,7	8,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	74	19,3	19,3	27,6
	De acuerdo	191	49,7	49,7	77,3
	Totalmente de acuerdo	87	22,7	22,7	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 20**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 18*

¿El aroma que posee el almacén de calzado, es un elemento principal de la experiencia positiva que le pueda ofrecer?



En esta pregunta se busca conocer si el aroma es importante dentro de la satisfacción del consumidor, luego de realizar la encuesta sobre una muestra del 384 residentes del DMQ, se obtuvo que: el 22,66% está totalmente de acuerdo que el aroma del almacén es un elemento principal de la experiencia positiva que le pueda ofrecer, seguido de un 49,74% que está de acuerdo, el 17,27% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 4,69% está en desacuerdo y el 3,65% está totalmente en desacuerdo que el aroma del almacén es un elemento principal de la experiencia positiva que le pueda ofrecer como se observa en la Figura 20.

**Tabla 28**

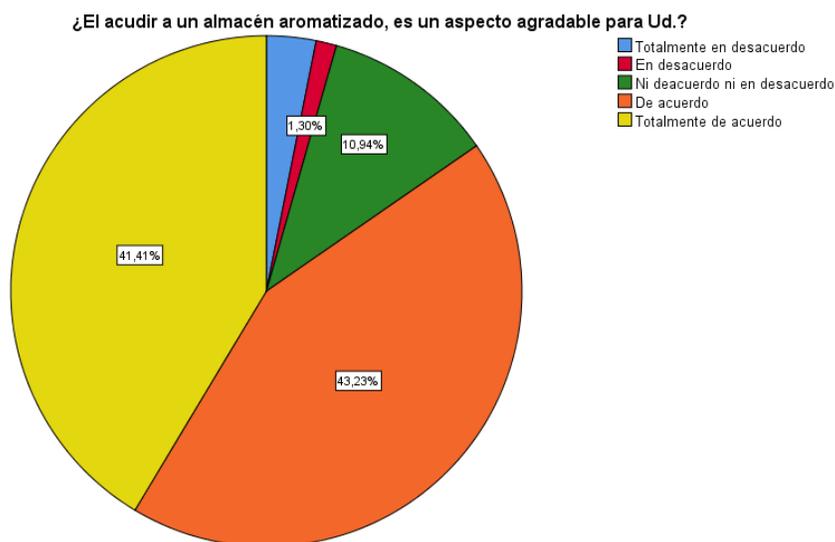
*Pregunta 19: ¿El acudir a un almacén aromatizado, es un aspecto agradable para Ud.?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	12	3,1	3,1	3,1
	En desacuerdo	5	1,3	1,3	4,4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	42	10,9	10,9	15,4
	De acuerdo	166	43,2	43,2	58,6
	Totalmente de acuerdo	159	41,4	41,4	100

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 21**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 19*



En la Figura 21, del total de encuestados el 41,41% está totalmente de acuerdo que el acudir a un almacén aromatizado es un aspecto agradable, seguido de un 43,23% que está de acuerdo, al sumar estos dos grupos de similares respuestas y porcentaje significativo de personas, se puede decir que efectivamente un almacén aromatizado resulta agradable para los consumidores, por otra parte encontramos que

el 10,94% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 1,30% está en desacuerdo y el 3,12% está totalmente en desacuerdo con esta interrogante.

### Análisis bivariado

Según (Lind, Marchal, & Wathen, 2012) para llevar a cabo el procedimiento de prueba de hipótesis, primero se debe formular la hipótesis nula y alternativa, luego hay que seleccionar el nivel de significancia, el tercer paso es establecer el estadístico de prueba, luego se plantean las reglas de decisión y finalmente se toma la decisión de rechazar o aceptar las hipótesis nula o alternativa.

Además (Addlink, 2019) indicó que la prueba de hipótesis verifica la hipótesis nula y la hipótesis alternativa, de esta forma se considera una regla que indica cuando se debe aceptar o rechazar una afirmación acerca de una población.

Para determinar si los datos recolectados siguen o no una distribución normal, previo a la realización de la prueba de hipótesis, se realizó la prueba de Kolmogórov-Smirnov, la misma que consiste en una prueba de bondad de ajuste que permite medir el grado de concordancia existente, determinando que en base a la distribución especificada procedan las observaciones (Ruiz, 2021).

### Tabla 29

#### *Prueba Kolmogórov-Smirnov para una muestra*

		Marketing Olfativo	Comportamiento del Consumidor
N		384	384
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	14,2630	34,4714
	Desv. Estándar	3,12508	6,76415
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0,148	0,072
	Positivo	0,099	0,053
	Negativo	-0,148	-0,072
Estadístico de prueba		0,148	0,072
Sig. asintótica(bilateral)		,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

Los datos se ajustan a una distribución normal si el nivel de significancia determinada es menor que la significancia de Kolmogoroc -Smirnov, por otro lado, si la significancia calculada es mayor que la significancia de Kolmogoroc -Smirnov los datos no se ajustan a una distribución normal (Levin & Rubin, 2004). En la tabla 29 podemos apreciar que con un nivel de significancia de 0.05 la sig. asintótica (bilateral) es  $p=0.00$ , y al ser menor, se establece que no se ajusta a una distribución normal, razón por la cual se definió como estadístico de prueba en este estudio, el estadístico no paramétrico de Chi cuadrado ( $X^2$ ).

La prueba no paramétrica Chi cuadrado ( $X^2$ ), es un estadístico que se utiliza para probar hipótesis, este tipo de prueba contrasta las frecuencias observadas ( $O_i$ ) vs las frecuencias esperadas ( $E_i$ ) con respecto a la hipótesis nula; acotando que los datos no deben necesariamente ajustarse a una distribución normal, como la prueba de variables categóricas para estudios de tipo cualitativo (Quevedo, 2011). La finalidad de aplicar el estadístico Chi cuadrado en este estudio es para comprobar si existe o no una incidencia positiva entre las variables.

Para realizar el cálculo del estadístico no paramétrico Chi cuadrado se utilizaron los programas Excel, Spss y Minitab; se utilizó la fórmula del estadístico Chi cuadrado según Webster (2000) cómo se observa en la "Ecuación 1":

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (2)$$

Donde:

$O_i$ : Es la frecuencia de eventos observados en la investigación

$E_i$ : Es la frecuencia de eventos esperados en la investigación solo si la hipótesis nula es correcta

$K$ : Es el número de categorías. (p.651)

Previo a este desarrollo, se agrupó en categorías la escala de Likert con la finalidad de obtener mayor claridad en las respuestas y evitar ciertos errores en la comprobación de hipótesis del estudio. La agrupación se realizó en tres categorías: totalmente en desacuerdo, y desacuerdo (categoría 1); ni de acuerdo ni en desacuerdo (categoría 2); totalmente de acuerdo y de acuerdo (categoría 3) respectivamente (Asbún-Bojalil, Sevilla-Gonzalez, & Novoa-Heckel, 2016). Finalmente se realizó una correlación de Spearman, para escoger las preguntas que más contribuyeron en el presente estudio. En la tabla 30 podemos apreciar el rango con los valores próximos a 1, que indican si existe o no una correlación escasa, débil, moderada o fuerte, y en base a esta interpretación se procedió a realizar la prueba de hipótesis con las preguntas seleccionadas.

**Tabla 30**

*Interpretación de la correlación del coeficiente Rho de Spearman*

<b>Rango</b>	<b>Relación</b>
0 – 0,25	Escasa
0,26 – 0,50	Débil
0,51 – 0,75	Moderada y fuerte
0,76 – 1,00	Fuerte y perfecta

*Nota.* Tomado de “Relación entre variables cuantitativas” por Santander y Ruiz (2004).

Informática médica II.

Los resultados del coeficiente de Spearman se los obtuvo a través del programa estadístico SPSS, en base al rango presentado en la tabla 30 se seleccionaron los cruces de las preguntas que más se aproximaron a 1, y posteriormente realizar las respectivas pruebas de hipótesis.

**Tabla 31**

*Preguntas seleccionadas bajo el criterio de coeficiente de Spearman*

	<b>Preguntas</b>	<b>Coeficiente de Spearman</b>
Hipótesis 1	OE7 vs CO15	0.303
	OE7 vs CO16	0.285
	OE8 vs CO16	0.355
Hipótesis 2	OE8 vs AC12	0.317
	OE8 vs AC13	0.287
	OE8 vs AC14	0.212
Hipótesis 3	OD9 vs AP17	0.292
	OD9 vs AP18	0.275
	EO10 vs AP18	0.413
Hipótesis 4	OD9 vs SA19	0.203
	OD10 vs SA19	0.305
	OD10 vs SA20	0.279

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

### **Dimensiones: Estímulo olfativo y cognición**

#### **Hipótesis Uno**

$H_0$ 1: Los estímulos olfativos no inciden positivamente en la cognición del consumidor.

$H_1$ 1: Los estímulos olfativos inciden positivamente en la cognición del consumidor.

**Tabla 32**

*Frecuencias observadas y esperadas de EO7 agrupada vs CO15 agrupada (SPSS)*

			<b>CO15: ¿Existe una relación entre el aroma percibido en el almacén con el producto (calzado)? (Agrupada)</b>			
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total
<b>EO7: ¿Percibió algún aroma dentro del almacén de calzado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	17	13	14	44
		Recuento esperado	7,3	9,5	27,2	44,0
	Indiferente	Recuento	11	25	30	66
		Recuento esperado	11,0	14,3	40,7	66,0
	De acuerdo	Recuento	36	45	193	274
		Recuento esperado	45,7	59,2	169,1	274,0
Total	Recuento	64	83	237	384	
	Recuento esperado	64,0	83,0	237,0	384,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 33**

*Prueba chi-cuadrado de EO7 agrupada vs CO15 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	40,140 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	37,023	4	,000
Asociación lineal por lineal	30,282	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26; a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,33.

**Tabla 34**

*Prueba chi-cuadrado de EO7 vs CO15 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	40,140
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 35**

*Prueba chi-cuadrado de EO7 vs CO15 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	40,140	4	0,000
Relación de verosimilitud	37,023	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

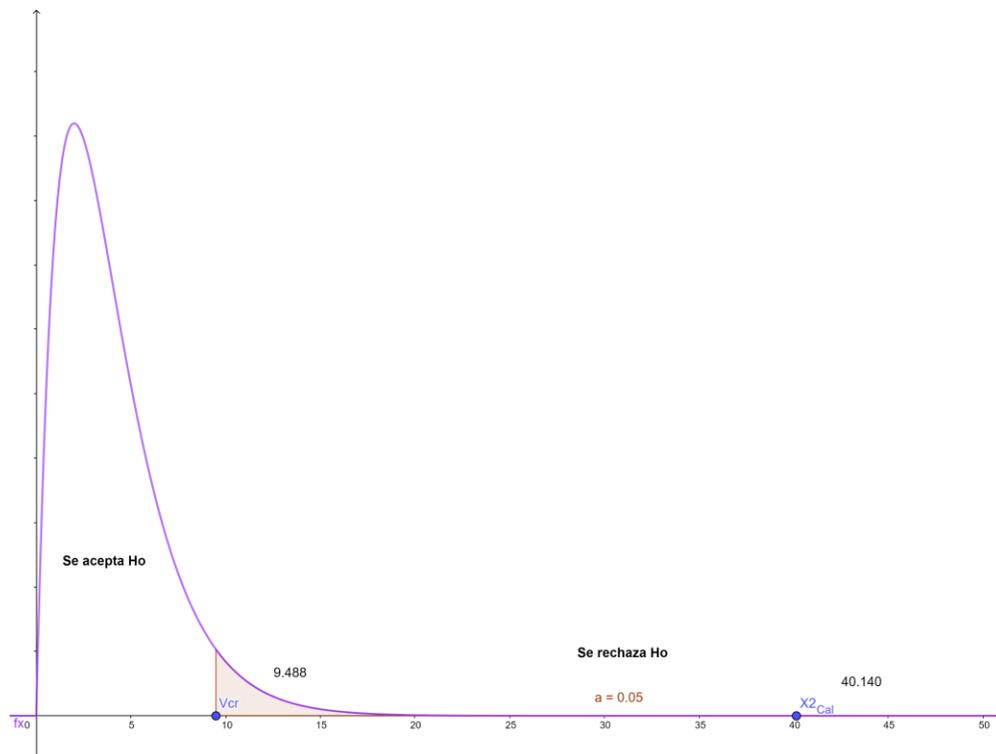
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 22**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de E07 vs CO15 GeoGebra*



## Análisis

El valor obtenido del estadístico chi cuadrado ( $\chi^2$ ) calculado en varios softwares, y representado en la figura 22 fue de 40.140, a diferencia del valor crítico con 4 grados de libertad y nivel de significancia de 0.05 calculado en la tabla (Apéndice A) que fue de 9.488, se establece que, al ser chi cuadrado un valor superior al valor crítico, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Del mismo modo, utilizando la prueba p-valor  $p = 0.00$  siendo esta menor que  $\alpha = 0.05$ , se confirma el resultado anteriormente mencionado. Por lo tanto, al aceptar la hipótesis alternativa se concluye que los estímulos olfativos inciden positivamente en la cognición del consumidor al momento de ingresar a un almacén de calzado.

**Tabla 36**

*Frecuencias observadas y esperadas de E07 agrupada vs CO16 agrupada (SPSS)*

			<b>CO16: ¿El aroma que percibió dentro del almacén le recuerda alguna experiencia positiva? (Agrupada)</b>			
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total
<b>E07: ¿Percibió algún aroma dentro del almacén de calzado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	19	15	10	44
		Recuento esperado	6,5	14,9	22,6	44,0
	Indiferente	Recuento	10	33	23	66
		Recuento esperado	9,8	22,3	33,9	66,0
	De acuerdo	Recuento	28	82	164	274
		Recuento esperado	40,7	92,8	140,6	274,0
Total	Recuento	57	130	197	384	
	Recuento esperado	57,0	130,0	197,0	384,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 37**

*Prueba chi-cuadrado de EO7 agrupada vs CO16 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,479 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	42,305	4	,000
Asociación lineal por lineal	39,145	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26; a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,53.

**Tabla 38**

*Prueba chi-cuadrado de EO7 vs CO16 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	48,479
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 39**

*Prueba chi-cuadrado de EO7 vs CO16 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	48,479	4	0,000
Relación de verosimilitud	42,305	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

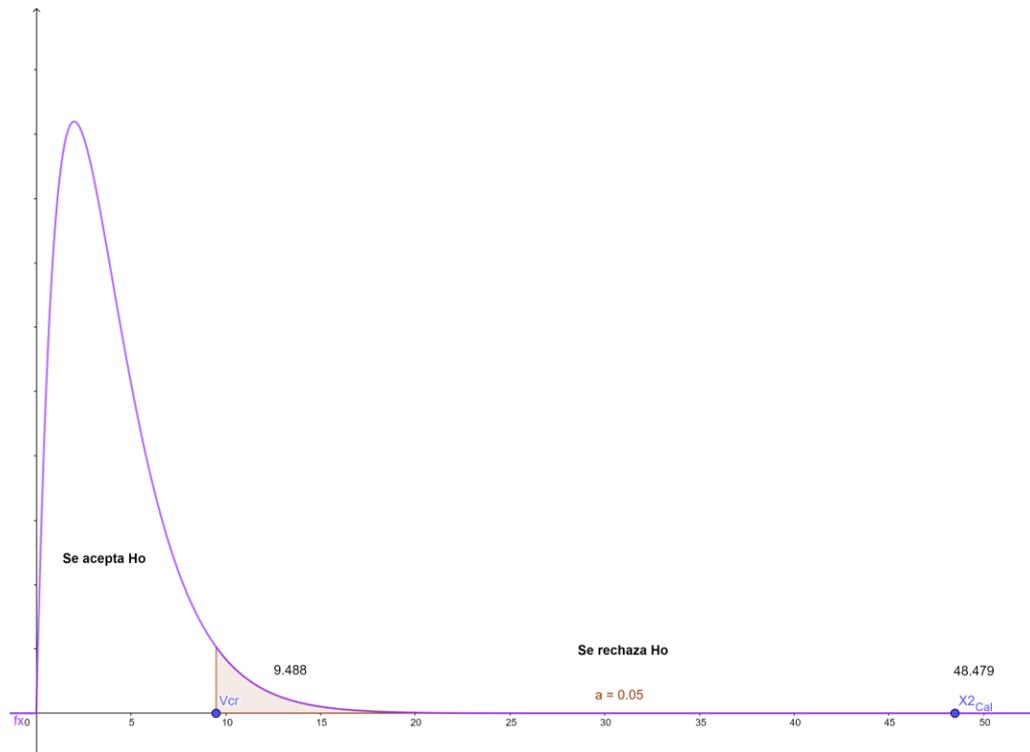
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 23**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de EO7 vs CO16 GeoGebra*



## Análisis

En la Figura 23 podemos apreciar el valor de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) de 48.479 en la parte derecha en la zona de rechazo, mientras que el valor crítico con 4 grados de libertad y nivel de significancia de 0.05 calculado en la tabla de 9.488 (Apéndice A) se encuentra en la zona límite, al ser menor esta última, se establece que la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa. Por otro lado, al ser menor que  $\alpha = 0.05$  la prueba p-valor con una significancia asintótica obtenida del estadístico SPSS  $p = 0.00$  se confirma el resultado anterior. Por lo tanto, al aceptar la hipótesis alternativa se concluye que los estímulos olfativos inciden positivamente en la cognición del consumidor al acudir a un almacén de calzado.

**Tabla 40**

*Frecuencias observadas y esperadas de EO8 agrupada vs CO16 agrupada (SPSS)*

			<b>CO16: ¿El aroma que percibió dentro del almacén le recuerda alguna experiencia positiva? (Agrupada)</b>			
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total
<b>EO8: ¿El olor que percibió en el almacén fue de su agrado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	20	9	13	42
		Recuento esperado	6,2	14,2	21,5	42,0
	Indiferente	Recuento	19	56	34	109
		Recuento esperado	16,2	36,9	55,9	109,0
	De acuerdo	Recuento	18	65	150	233
		Recuento esperado	34,6	78,9	119,5	233,0
Total	Recuento	57	130	197	384	
	Recuento esperado	57,0	130,0	197,0	384,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 41**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 agrupada vs CO16 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	72,830 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	63,685	4	,000
Asociación lineal por lineal	50,443	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26; a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,23.

**Tabla 42**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 vs CO16 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	72,830
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 43**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 vs CO16 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	72,830	4	0,000
Relación de verosimilitud	63,685	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

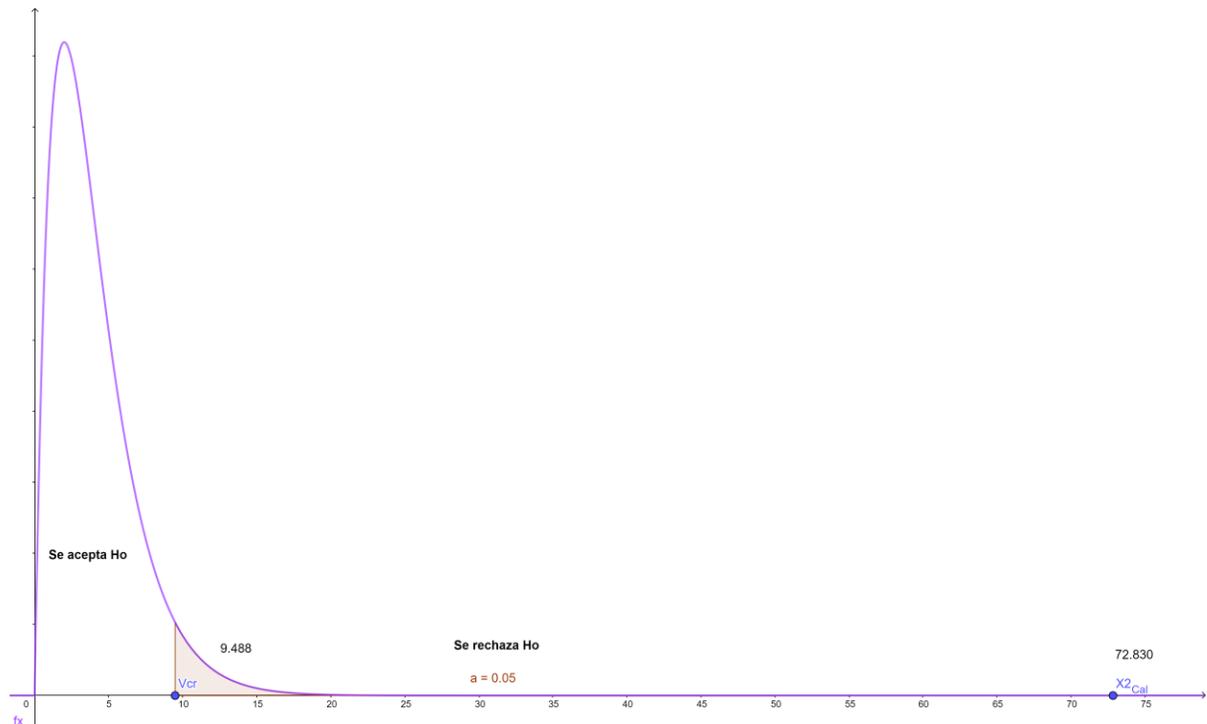
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 24**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de EO8 vs CO16 GeoGebra*



## Análisis

El valor estadístico de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) calculado 72.830 que se presenta en la Figura 24, es mayor al valor crítico de 9.488 con 4 grados de libertad y nivel de significancia de 0.05 calculado en la tabla (Apéndice A), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. El mismo resultado indica la prueba p-valor  $p = 0.00$  menor que  $\alpha = 0.05$  que en base al análisis se acepta  $H_1$  lo cual resulta que los estímulos olfativos inciden positivamente en la cognición del consumidor al percibir un aroma dentro del almacén de calzado.

### Dimensiones: Estímulo olfativo y actitud del consumidor

#### Hipótesis dos

$H_02$ : Los estímulos olfativos no inciden positivamente en la actitud del consumidor.

$H_12$ : Los estímulos olfativos inciden positivamente en la actitud del consumidor.

**Tabla 44**

*Frecuencias observadas y esperadas de EO8 agrupada vs AC12 agrupada (SPSS)*

			<b>AC12: ¿El aroma que posee el almacén, le provoca algún interés por el producto que ofertan? (Agrupada)</b>			
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total
<b>EO8: ¿El olor que percibió en el almacén fue de su agrado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	23	7	12	42
		Recuento esperado	7,4	14,8	19,8	42,0
	Indiferente	Recuento	21	54	34	109
		Recuento esperado	19,3	38,3	51,4	109,0
	De acuerdo	Recuento	24	74	135	233
		Recuento esperado	41,3	81,9	109,8	233,0
Total	Recuento	68	135	181	384	
	Recuento esperado	68,0	135,0	181,0	384,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 45**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 agrupada vs AC12 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	65,917 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	56,657	4	,000
Asociación lineal por lineal	42,694	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26; a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,44.

**Tabla 46**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC12 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	65,917
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 47**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC12 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	65,917	4	0,000
Relación de verosimilitud	56,657	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

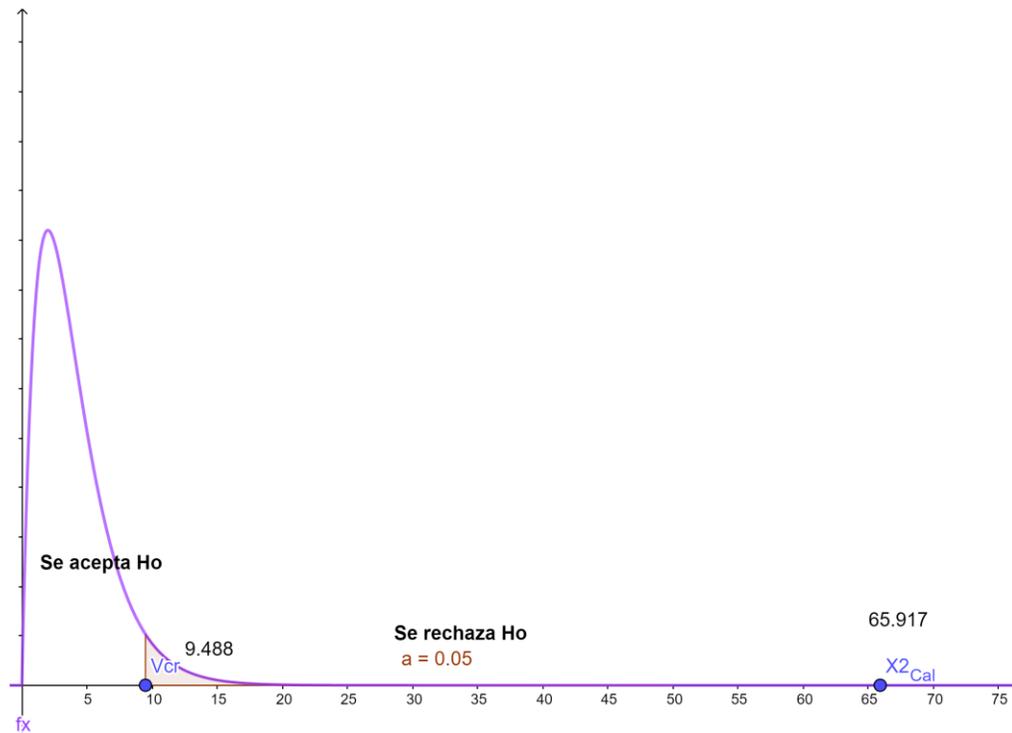
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 25**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de EO8 vs AC12 GeoGebra*



## Análisis

El chi cuadrado ( $\chi^2$ ) calculado de 65.917, como podemos identificar en la Figura 25 se encuentra en la zona de rechazo, por lo que, al ser mayor en comparación con el valor crítico de 9.488 (Apéndice A), se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa. Para afirmar este resultado se comprobó mediante la prueba p-valor  $p = 0.00$  y  $\alpha = 0.05$ , mediante la regla de decisión se acepta la hipótesis alternativa. Se concluye entonces que al aceptar la hipótesis alternativa los estímulos olfativos inciden positivamente en la actitud del consumidor al momento de percibir un aroma en el almacén de calzado.

**Tabla 48**

*Frecuencias observadas y esperadas de EO8 agrupada vs AC13 agrupada (SPSS)*

		<b>AC13: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a comprar su producto (calzado)? (Agrupada)</b>				Total
		En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo		
<b>EO8: ¿El olor que percibió en el almacén fue de su agrado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	25	11	6	42
		Recuento	10,6	19,9	11,5	42,0
	Indiferente	Recuento	30	63	16	109
		Recuento	27,5	51,7	29,8	109,0
	De acuerdo	Recuento	42	108	83	233
		Recuento	58,9	110,4	63,7	233,0
Total	Recuento	97	182	105	384	
	Recuento	97,0	182,0	105,0	384,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 49**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 agrupada vs AC13 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	45,948 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	43,008	4	,000
Asociación lineal por lineal	33,086	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26; a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,61.

**Tabla 50**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC13 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	45,948
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 51**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC13 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	45,948	4	0,000
Relación de verosimilitud	43,008	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

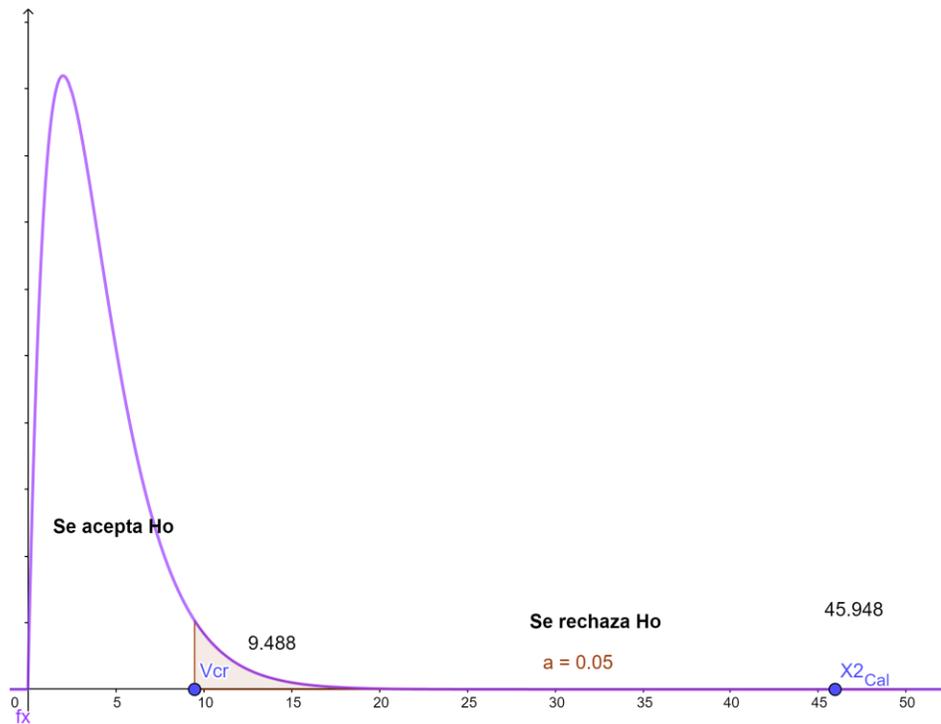
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 26**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de EO8 vs AC13 GeoGebra*



## Análisis

En la Figura 26 se visualiza el valor de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) calculado de 45.948, la cual se encuentra en la zona de rechazo; al ser mayor en comparación con el valor crítico de 9.488 (Apéndice A), se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa. Para afirmar este resultado se comprobó mediante la prueba p-valor  $p = 0.00$  y  $\alpha = 0.05$ , mediante la regla de decisión se acepta la hipótesis alternativa. Se concluye entonces que los estímulos olfativos inciden positivamente en la actitud del consumidor al momento de percibir un aroma en el almacén de calzado.

**Tabla 52**

*Frecuencias observadas y esperadas de EO8 agrupada vs AC14 agrupada (SPSS)*

				<b>AC14: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a realizar una compra espontánea? (Agrupada)</b>			Total
				En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	
<b>EO8: ¿El olor que percibió en el almacén fue de su agrado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	24	11	7	42	
		Recuento esperado	13,1	17,6	11,3	42,0	
	Indiferente	Recuento	34	59	16	109	
		Recuento esperado	34,1	45,7	29,2	109,0	
	De acuerdo	Recuento	62	91	80	233	
		Recuento esperado	72,8	97,7	62,5	233,0	
Total	Recuento	120	161	103	384		
	Recuento esperado	120,0	161,0	103,0	384,0		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 53**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 agrupada vs AC14 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,935 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	29,340	4	,000
Asociación lineal por lineal	18,080	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26; a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,27.

**Tabla 54**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC14 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	29,935
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 55**

*Prueba chi-cuadrado de EO8 vs AC14 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	29,935	4	0,000
Relación de verosimilitud	29,340	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

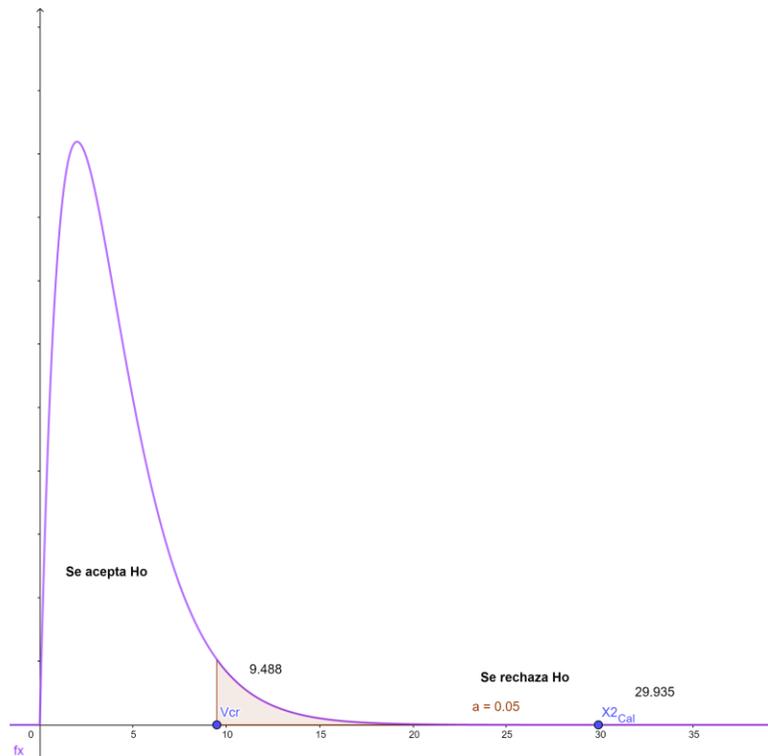
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 27**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de EO8 vs AC14 GeoGebra*



## Análisis

Como resultado el chi cuadrado ( $\chi^2$ ) calculado fue de 29.935, el cual se encuentra en la zona de rechazo, al ser mayor en comparación con el valor crítico de 9.488 (Apéndice A) como muestra la Figura 27, se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa. Para corroborar este resultado se comprobó mediante la prueba p-valor  $p = 0.00$  y  $\alpha = 0.05$ , y mediante la regla de decisión se acepta la hipótesis alternativa. Se concluye entonces que al aceptar la hipótesis alternativa  $H_{12}$  los estímulos olfativos inciden positivamente en la actitud del consumidor al momento de percibir un aroma en el almacén de calzado.

## Dimensiones: Odotipo y aprendizaje del consumidor

### Hipótesis tres

$H_{03}$ : El odotipo no incide positivamente en el aprendizaje del consumidor.

$H_{13}$ : El odotipo incide positivamente en el aprendizaje del consumidor.

### Tabla 56

*Frecuencias observadas y esperadas de OD9 agrupada vs AP17 agrupada (SPSS)*

		AP17: ¿Pudo relacionar el aroma del almacén con alguna marca que Ud. conozca? (Agrupada)				Total
		En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo		
<b>OD9: ¿Reconoció el tipo de aroma que tenía el almacén de calzado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	37	23	20	80
		Recuento esperado	21,5	21,5	37,1	80,0
	Indiferente	Recuento	29	39	42	110
		Recuento esperado	29,5	29,5	51,0	110,0
	De acuerdo	Recuento	37	41	116	194
		Recuento esperado	52,0	52,0	89,9	194,0
Total		Recuento	103	103	178	384
		Recuento esperado	103,0	103,0	178,0	384,0

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 57**

*Prueba chi-cuadrado de OD9 agrupada vs AP17 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,131 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	37,560	4	,000
Asociación lineal por lineal	32,553	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26; a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 21,46.

**Tabla 58**

*Prueba chi-cuadrado de OD9 vs AP17 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	38,131
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 59**

*Prueba chi-cuadrado de OD19 vs AP17 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	38,131	4	0,000
Relación de verosimilitud	37,560	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

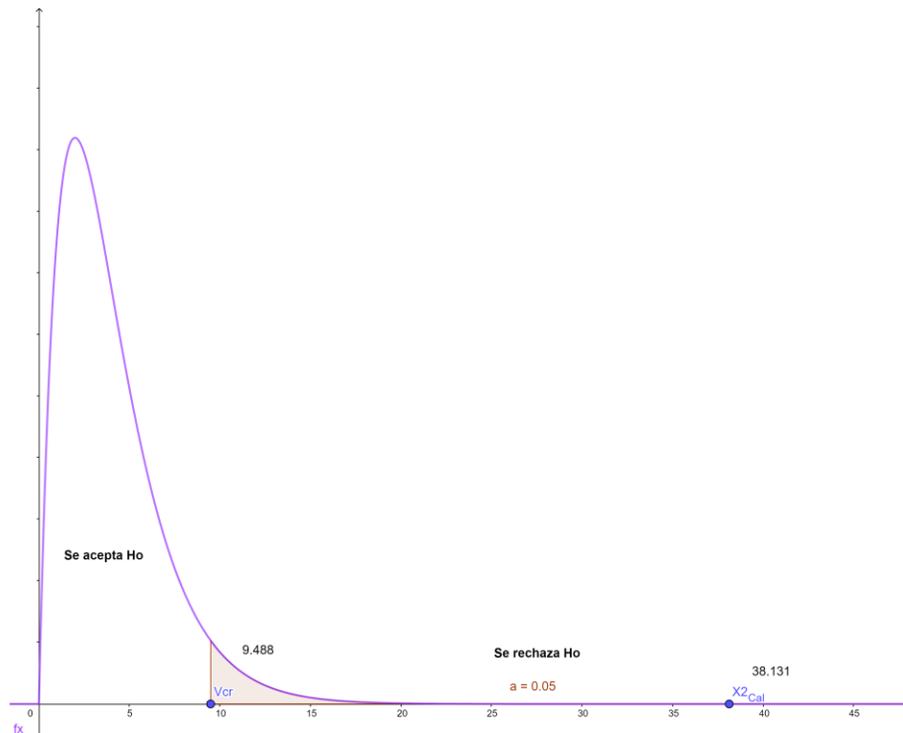
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 28**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de EO9 vs AP17 GeoGebra*



## Análisis

El valor de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) 38.131 en la Figura 28, es superior al valor crítico de 9.488 con 4 grados de libertad y nivel de significancia de 0.05 calculado en la tabla (Apéndice A), mediante la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Resultado similar se obtuvo mediante la prueba p-valor  $p = 0.00$  obtenido mediante SPSS y al ser menor que el nivel de significancia  $\alpha = 0.05$  se confirma el resultado anteriormente mencionado. De manera que, al aceptar la hipótesis alternativa se concluye que el odotipo incide positivamente en el aprendizaje del consumidor de almacenes de calzado.

**Tabla 60**

*Frecuencias observadas y esperadas de OD9 agrupada vs AP18 agrupada (SPSS)*

		AP18: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a regresar? (Agrupada)				Total
		En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo		
<b>OD9: ¿Reconoció el tipo de aroma que tenía el almacén de calzado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	21	25	34	80
		Recuento esperado	9,0	23,3	47,7	80,0
	Indiferente	Recuento	13	40	57	110
		Recuento esperado	12,3	32,1	65,6	110,0
	De acuerdo	Recuento	9	47	138	194
		Recuento esperado	21,7	56,6	115,7	194,0
Total		Recuento	43	112	229	384
		Recuento esperado	43,0	112,0	229,0	384,0

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 61**

*Prueba chi-cuadrado de OD9 agrupada vs AP18 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	36,739 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	34,582	4	,000
Asociación lineal por lineal	32,389	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26; a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,96.

**Tabla 62**

*Prueba chi-cuadrado de OD9 vs AP18 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	36,739
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 63**

*Prueba chi-cuadrado de OD9 vs AP18 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	36,739	4	0,000
Relación de verosimilitud	34,582	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

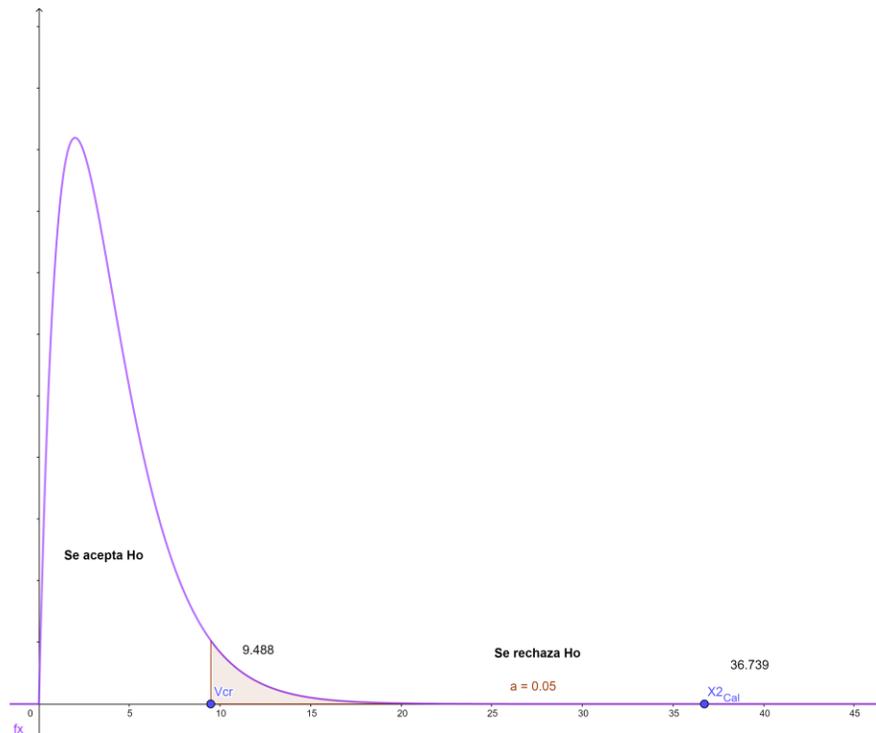
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 29**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de EO9 vs AP18 GeoGebra*



## Análisis

El dato de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) presentado en la Figura 29 fue 36.739, siendo esta cantidad superior al valor crítico de 9.488 (Apéndice A), la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa. Para ratificar este resultado, se tomó la prueba p-valor  $p = 0.00$  y al ser menor que el nivel de significancia  $\alpha = 0.05$  se rechaza la hipótesis nula aceptando la alternativa. Se concluye entonces que el odotipo incide positivamente en el aprendizaje del consumidor de almacenes de calzado.

**Tabla 64**

*Frecuencias observadas y esperadas de OD10 agrupada vs AP18 agrupada (SPSS)*

			<b>AP18: ¿El aroma que posee el almacén, le motiva a regresar? (Agrupada)</b>			
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total
<b>OD10: ¿Considera que el tipo de aroma que percibió en el almacén es el apropiado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	20	13	14	47
		Recuento esperado	5,3	13,7	28,0	47,0
	Indiferente	Recuento	11	46	33	90
		Recuento esperado	10,1	26,3	53,7	90,0
	De acuerdo	Recuento	12	53	182	247
		Recuento esperado	27,7	72,0	147,3	247,0
Total	Recuento	43	112	229	384	
	Recuento esperado	43,0	112,0	229,0	384,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 65**

*Prueba chi-cuadrado de OD10 agrupada vs AP18 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	93,302 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	78,441	4	,000
Asociación lineal por lineal	69,439	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26; a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,26.

**Tabla 66**

*Prueba chi-cuadrado de EO10 vs AP18 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	93,302
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 67**

*Prueba chi-cuadrado de EO10 vs AP18 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	93,302	4	0,000
Relación de verosimilitud	78,441	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

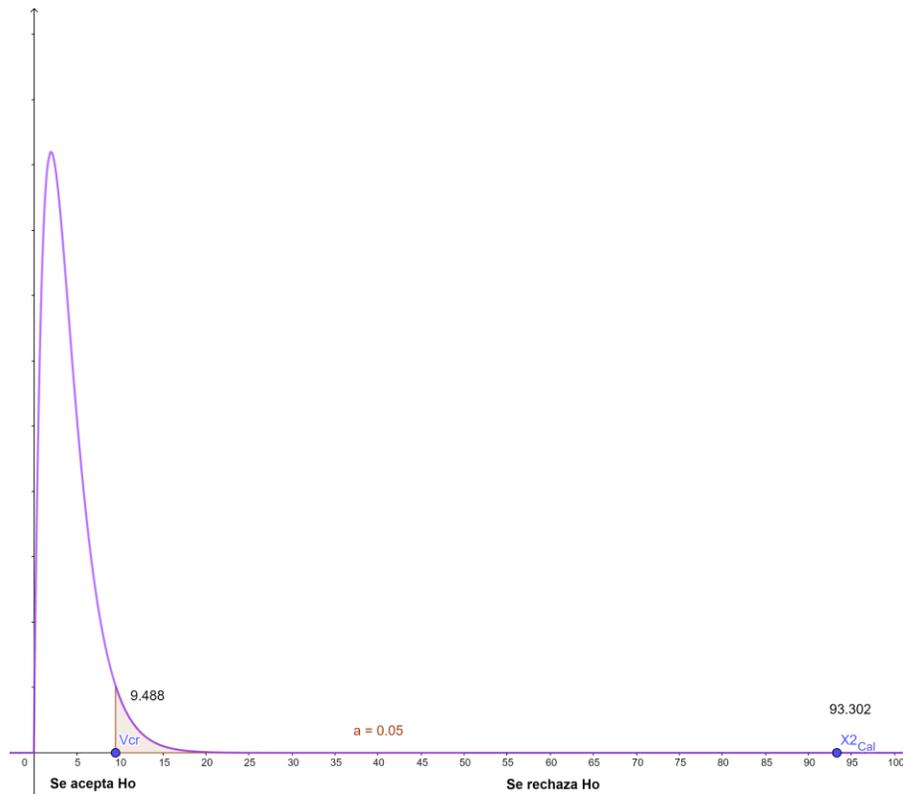
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 30**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de EO10 vs AP18 GeoGebra*



## Análisis

El chi cuadrado ( $\chi^2$ ) calculado generó un resultado de 93.302, como podemos apreciar en la Figura 30, por lo cual, al ser superior a diferencia del valor crítico de 9.488 (Apéndice A), se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa. Se comprobó este resultado mediante la prueba p-valor obtenida mediante el software SPSS  $p = 0.00$  y nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , que al ser menor esta última, se acepta la hipótesis alternativa rechazando la nula. De tal manera se concluye que el odotipo incide positivamente en el aprendizaje del consumidor de almacenes de calzado.

### Dimensiones: Odotipo y satisfacción del consumidor

#### Hipótesis cuatro

$H_04$ : El odotipo no incide positivamente en la satisfacción del consumidor.

$H_14$ : El odotipo incide positivamente en la satisfacción del consumidor.

#### Tabla 68

*Frecuencias observadas y esperadas de OD9 agrupada vs SA19 agrupada (SPSS)*

		<b>SA19: ¿El aroma que posee el almacén de calzado, es un elemento principal de la experiencia positiva que le pueda ofrecer? (Agrupada)</b>			
		En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total
<b>OD9: ¿Reconoció el tipo de aroma que tenía el almacén de calzado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento 12	19	49	80
		Recuento 6,7	15,4	57,9	80,0
	Indiferente	Recuento 9	30	71	110
		Recuento 9,2	21,2	79,6	110,0
	De acuerdo	Recuento 11	25	158	194
		Recuento 16,2	37,4	140,4	194,0
Total	Recuento	32	74	278	384
	Recuento esperado	32,0	74,0	278,0	384,0

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 69**

*Prueba chi-cuadrado de OD9 agrupada vs SA19 agrupada (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,015 <sup>a</sup>	4	,001
Razón de verosimilitud	18,493	4	,001
Asociación lineal por lineal	14,301	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión; a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,67.

**Tabla 70**

*Prueba chi-cuadrado de OD9 vs SA19 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	19,015
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 71**

*Prueba chi-cuadrado de OD9 vs SA19 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	19,015	4	0,001
Relación de verosimilitud	18,493	4	0,001

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

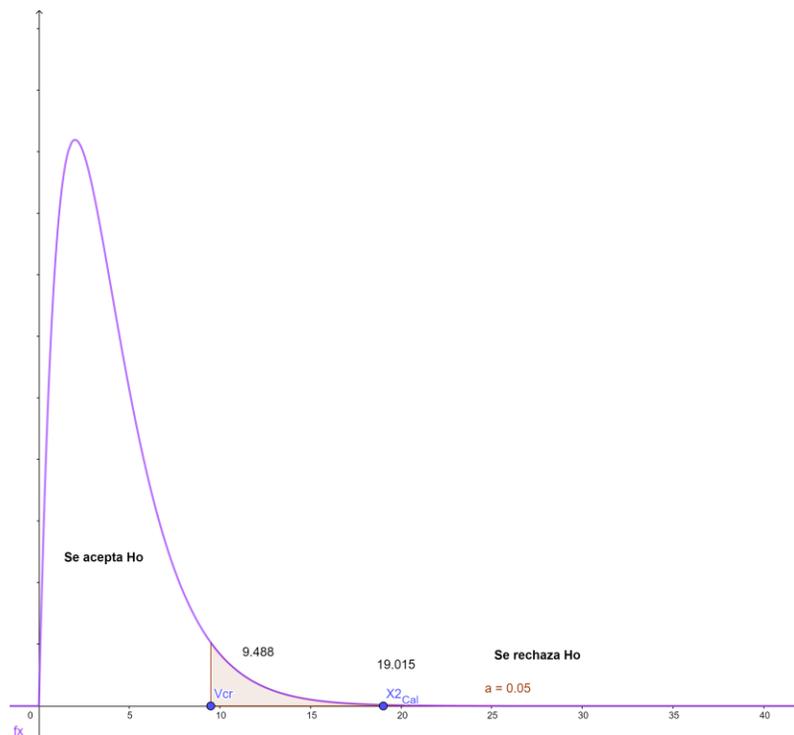
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 31**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de OD9 vs SA19 GeoGebra*



## Análisis

En la Figura 31, se representa el valor de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) calculado que fue de 19.015, mediante la regla de decisión se establece que si  $\chi^2$  es superior al valor crítico en este caso de 9.488 (Apéndice A), se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa. Para probar este resultado se utilizó la prueba p-valor  $p = 0.001$  y el nivel de significancia  $\alpha = 0.05$  en este caso, al ser mayor, se acepta la hipótesis alternativa. Considerando este análisis se concluye que el odotipo incide positivamente en la satisfacción del consumidor de almacenes de calzado.

**Tabla 72**

*Frecuencias observadas y esperadas de OD10 agrupada vs SA19 agrupada (SPSS)*

			<b>SA19: ¿El aroma que posee el almacén de calzado, es un elemento principal de la experiencia positiva que le pueda ofrecer? (Agrupada)</b>			
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total
<b>OD10:</b> <b>¿Considera que el tipo de aroma que percibió en el almacén es el apropiado? (Agrupada)</b>	En desacuerdo	Recuento	11	14	22	47
		Recuento esperado	3,9	9,1	34,0	47,0
	Indiferente	Recuento	8	29	53	90
		Recuento esperado	7,5	17,3	65,2	90,0
	De acuerdo	Recuento	13	31	203	247
		Recuento esperado	20,6	47,6	178,8	247,0
Total	Recuento	32	74	278	384	
	Recuento esperado	32,0	74,0	278,0	384,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 73***Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA19 (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	41,746 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	37,646	4	,000
Asociación lineal por lineal	34,264	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión; a 1 casillas (11,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,92.

**Tabla 74***Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA19 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	41,746
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 75***Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA19 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	41,746	4	0,000
Relación de verosimilitud	37,646	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

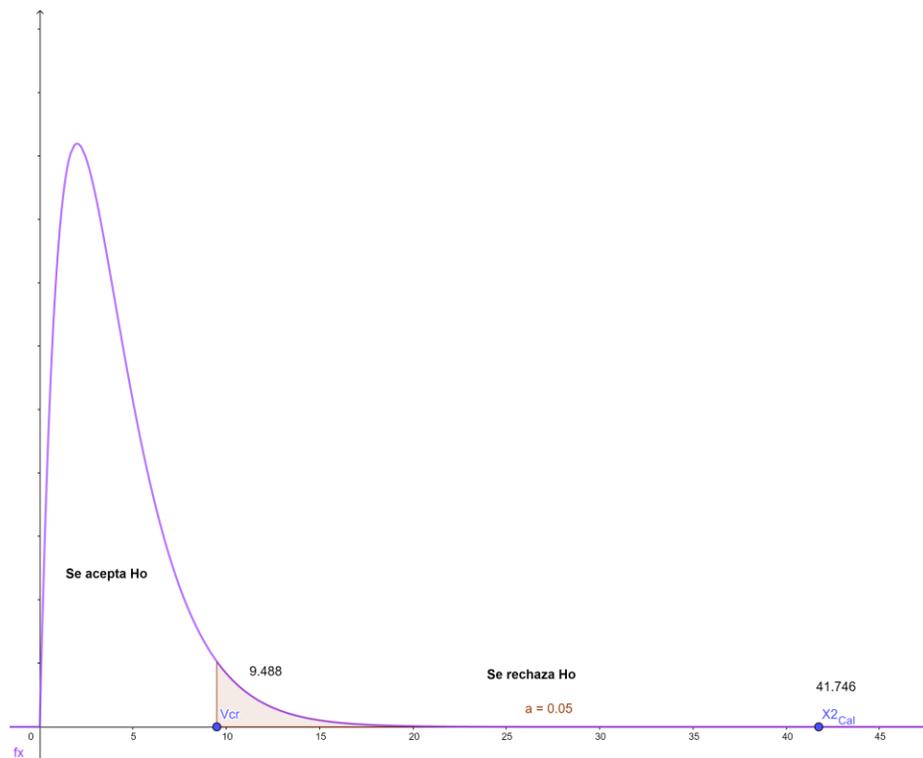
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 32**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de OD10 vs SA19 GeoGebra*



## Análisis

Se presenta en la Figura 32 el chi cuadrado ( $\chi^2$ ) calculado de 41.746, mediante la regla de decisión se establece que si  $\chi^2$  es superior al valor crítico en este caso de 9.488 (Apéndice A), se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa. Para demostrar este resultado se utilizó la prueba p-valor  $p = 0.00$  y  $\alpha = 0.05$  en este caso, al ser mayor, se confirma que la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa. Se concluye entonces que el odotipo incide positivamente en la satisfacción del consumidor de almacenes de calzado.

**Tabla 76**

*Frecuencias observadas y esperadas de OD10 vs SA20 (SPSS)*

			<b>SA20: ¿El acudir a un almacén aromatizado, es un aspecto agradable para Ud.? (Agrupada)</b>			
			En		De	
			desacuerdo	Indiferente	acuerdo	Total
<b>OD10:</b> <b>¿Considera que el tipo de aroma que percibió en el almacén es el apropiado? (Agrupada)</b>	En	Recuento	8	5	34	47
		Recuento esperado	2,1	5,1	39,8	47,0
	Indiferente	Recuento	4	23	63	90
		Recuento esperado	4,0	9,8	76,2	90,0
	De acuerdo	Recuento	5	14	228	247
		Recuento esperado	10,9	27,0	209,0	247,0
Total	Recuento	17	42	325	384	
	Recuento esperado	17,0	42,0	325,0	384,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 77***Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,753 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	39,082	4	,000
Asociación lineal por lineal	28,435	1	,000
N de casos válidos	384		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión; a 2 casillas (22,2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,08.

**Tabla 78***Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (EXCEL)*

	<b>Valor</b>
Chi cuadrado	48,753
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 79***Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	48,753	4	0,000
Relación de verosimilitud	39,082	4	0,000

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

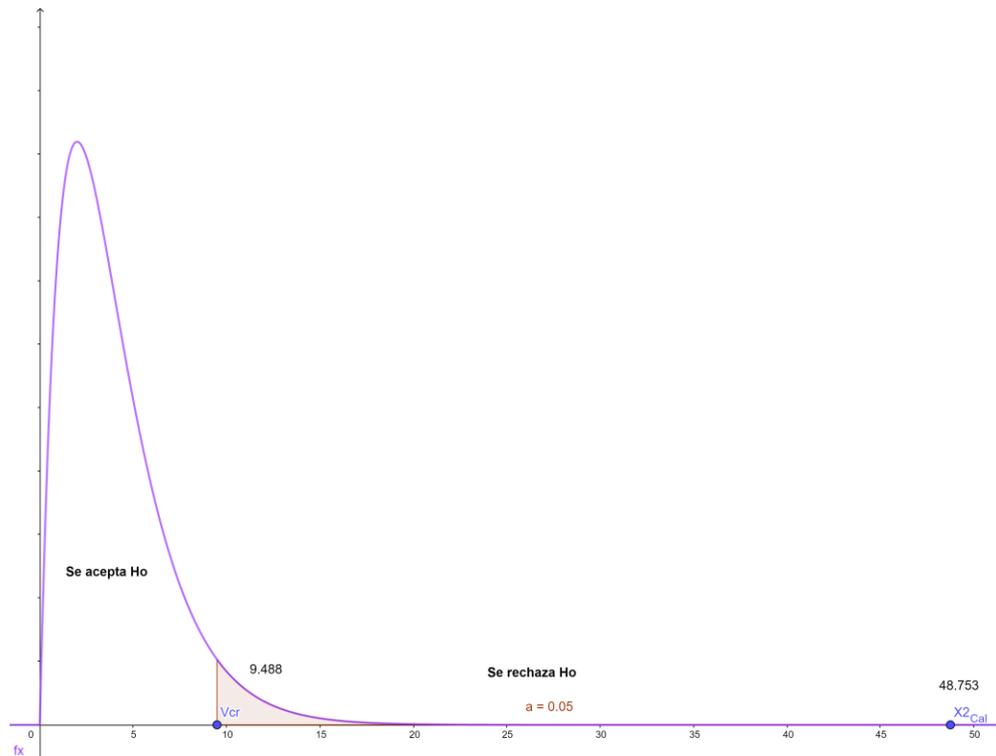
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 33**

*Representación gráfica de Chi cuadrado de OD10 vs SA20 GeoGebra*



## Análisis

El chi cuadrado ( $\chi^2$ ) de 48.753 que muestra la Figura 33, es superior al valor crítico de 9.488 (Apéndice A), por tal, se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa. Para afirmar este resultado se utilizó la prueba p-valor  $p = 0.00$  y  $\alpha = 0.05$  en este caso, al ser mayor, se acepta la hipótesis alternativa corroborando el resultado anteriormente mencionado. Se concluye entonces que al aceptar la hipótesis alternativa el odotipo incide positivamente en la satisfacción del consumidor de almacenes de calzado.

**Tabla 80**

*Resumen de hipótesis*

Dimensiones	Resumen de hipótesis	Chi cuadrado calculado	Regla de decisión
		40,140	Rechaza $H_0$ Acepta $H_1$
Estímulo Olfativo y Cognición	H1	48,479	Rechaza $H_0$ Acepta $H_1$
		72,830	Rechaza $H_0$ Acepta $H_1$
Estímulo Olfativo y actitud del consumidor	H2	45,948	Rechaza $H_0$ Acepta $H_1$
		29,935	Rechaza $H_0$ Acepta $H_1$
Odotipo y aprendizaje del consumidor	H3	36,739	Rechaza $H_0$ Acepta $H_1$
		93,302	Rechaza $H_0$ Acepta $H_1$

Dimensiones	Resumen de hipótesis	Chi cuadrado calculado	Regla de decisión
Odotipo y Satisfacción del consumidor	H4	19,015	Rechaza $H_0$
			Acepta $H_1$
		41,746	Rechaza $H_0$
			Acepta $H_1$
		48,746	Rechaza $H_0$
			Acepta $H_1$

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Capítulo IV: Incidencia de la situación actual por covid-19 en el Marketing  
Olfativo en el Comportamiento del Consumidor de Almacenes de Calzado de los  
Centros Comerciales del Distrito Metropolitano de Quito.**

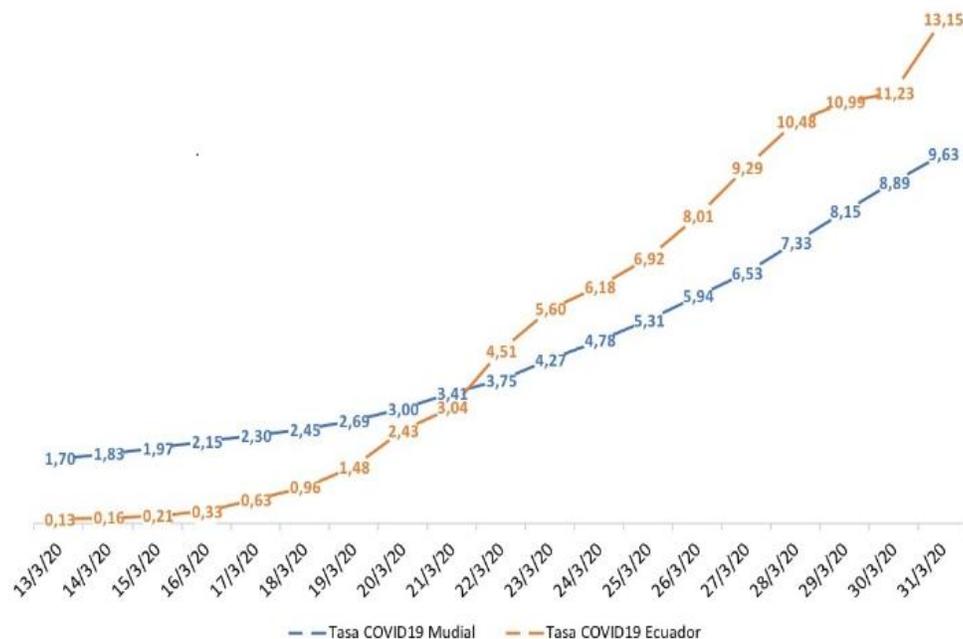
**Antecedentes**

Como indican los autores (Inca & Inca, 2020) en el año 2019 surgió el brote de una enfermedad desconocida, esta se caracterizaba por la presentación de fiebre, debilidad, tos y problemas gastrointestinales en algunos casos, esta sintomatología fue rastreada a su origen en un mercado de mariscos en Huanan -Wuhan-China, esta afección se denominó como 2019 Nuevo Coronavirus (2019n-CoV), en febrero 2020 en reunión del Comité Internacional sobre Taxonomía de virus se identificó como un Síndrome Respiratorio Agudo Severo Coronavirus 2 (SARS-Cov-2) y finalmente llamado Coronavirus Disease -2019 (COVID-19). En enero 2020 el Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional acuerda que el brote cumple con las características para anunciar una emergencia de salud pública internacional debido a que se identifica transmisión hacia personas fuera de China, para el 31 de marzo 2020según la OMS se reportan casos de contagio y de muerte a nivel mundial.

En el Ecuador el primer caso registrado se suscitó el 20 de febrero 2020, para el mes de marzo 2020 ya existían altos niveles de contagio y fallecimientos, llevando al país a encabezar la lista de países de América del Sur con la mayor tasa de contagios de COVID-19, seguido de Uruguay en segundo lugar y Perú en tercero según información proporcionada por la OMS y el gobierno ecuatoriano como podemos observar en la Figura 34 (Inca & Inca, 2020).

**Figura 34**

*Representación gráfica comparativa de la tasa de casos positivos de COVID-19 mundial Vs. Ecuador*



*Nota.* Gráfica comparativa de los datos recopilados en el periodo del 13 al 31 de marzo del 2020 según reportes de situación COD19 OMS -2020; Infografía nacional COVID-19 Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias 2020. Tomado de (Inca & Inca, 2020). Revistas ESPOCH.

### **Impacto del COVID-19 en la actividad económica de la ciudad de Quito**

La ciudad de Quito cuenta con el mayor número de habitantes respecto a otras ciudades del Ecuador lo que implica un mayor reto en el ámbito económico, como referente del crecimiento de su economía se observan los niveles de ventas registradas por el Servicio de Rentas Internas, en el periodo comprendido entre el 2011 al 2019 se mantenía un promedio de crecimiento anual del 1.12% lo cual se vio fuertemente afectado por la pandemia, como se observa en la Tabla#, en el año 2020 en se registró

una disminución del -22.18%, en la tasa de crecimiento de las ventas, evidenciando una situación de gravedad en la economía del DMQ, que amerita la toma de decisiones urgentes que conduzcan a reactivar la economía de los diferentes sectores (Álvarez & Erazo, 2021).

### **Tabla 81**

*Evolución de las ventas en millones de dólares y la tasa de crecimiento entre el año 2011 al 2020*

<b>Año</b>	<b>Ventas</b>	<b>Tasa De Crecimiento</b>
2011	67.355,45	
2012	72.572,24	7,75%
2013	78.262,54	7,84%
2014	82.705,13	5,68%
2015	71.891,41	-13,08%
2016	65.195,72	-9,31%
2017	70.694,27	8,43%
2018	73.176,38	3,51%
2019	73.622,99	0,61%
2020	57.297,01	-22,18%

*Nota.* Tomado de “Comercio electrónico y su impacto en los centros comerciales de

Quito en pandemia de covid-19. “por Álvarez, E. & Erazo, T. (2021). Revista de Investigación Científica TSE´DE

### **Efectos de la emergencia sanitaria COVID-19 en el comportamiento del consumidor**

Desde marzo del 2020 diferentes países alrededor del mundo se han declarado en estado de excepción como medida para evitar la propagación masiva del Covid-19 y el colapso de sus sistemas de salud; según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) el nuevo virus traerá graves efectos económicos y sociales que se sentirán en corto y largo plazo y cuya envergadura dependerá de la economía mundial, las condiciones de cada sector, la duración de la

epidemia, las medidas de prevención y las oportunidades que se le ofrezcan a la población de las diferentes regiones. Se espera que la economía de América Latina y el Caribe descienda en un -9.1% en el año 2020 debido a que las empresas de los sectores comerciales, de transporte, manufactura, educación, turismo y recursos naturales se verán fuertemente afectadas por la interrupción de la actividad productiva interna, ocasionando desempleo y bajo desarrollo económico.

De acuerdo con (Ortega-Vivanco, 2020), el estado implementó para el mes de marzo 2020 seis medidas emergentes: a) restricción en las calles, b) Solo funcionan los establecimientos de primera necesidad, c) Impedimento para movilización vía aérea, d) Apertura del teletrabajo para instituciones públicas y privadas, e) Inhabilitación de transporte interprovincial. Se valora una pérdida de 2000 millones USD y el 3.5% del Producto Interno Bruto (PIB); las empresas y consumidores son los más afectados por la pandemia, provocando un cambio en los hábitos de consumo y reducción de las ventas, conduciendo así a un desafío de reactivación económica para los sectores productivos y el país en general. Algunos estudios que mencionan el impacto de la pandemia en el comportamiento del consumidor señalan a la compra en línea como una de las nuevas prácticas habituales a ser adoptadas y otorgan mayor énfasis a las tecnologías digitales y su rol en pro de facilitar el desarrollo del sistema económico y favorecer las medidas de aislamiento y distanciamiento recomendadas para frenar la propagación el virus y sus diferentes cepas.

En el Ecuador, en cuanto a las relaciones sociales, la comunicación online y las redes sociales han colaborado de gran manera a la reconexión con el entorno cercano, se ha fomentado el uso de aplicaciones de video conferencia para profesionales de diferentes ramas, actividades de formación y recreación, dentro del ámbito social también destaca el fortalecimiento al apoyo de causas sociales y la preocupación por la reducción de la contaminación por emisión de plásticos; existe asimismo un aumento en

el consumo masivo de plataformas de entretenimiento como Netflix, HBO, Amazon Prime, Hulu y Disney Plus que destacan por ende el elevado uso de la tecnología durante el confinamiento; el ejercicio y el buen humor contribuyeron de gran manera a la salud mental de la población confinada, por otro lado se vieron afectadas las costumbres alimenticias y el consumo de productos locales. (Ortega-Vivanco, 2020).

### **Impacto del COVID-19 en la actividad económica de los centros comerciales de la ciudad de Quito.**

Como afirman (Álvarez & Erazo, 2021) los centros comerciales son lugares que concentran locales generalmente de cadenas comerciales, franquicias, tiendas departamentales y diferentes marcas dirigidas a consumidores de un estrato de ingresos medios y altos. En la ciudad de Quito existe una demanda insatisfecha de sitios de esparcimiento, socialización y desarrollo de actividades económicas; la comodidad y seguridad que brindan estos sitios, incentivan a la comunidad a acudir, aspecto que se vio afectado por la situación sanitaria del país, los centros comerciales presentaron una disminución del 20.10% de visitas. Tras la pandemia de COVID-19 se evidencia un decremento significativo en las ventas del año 2020 a comparación con el año 2019, lo cual repercute en la demanda de los locales en centros comerciales de la urbe, quienes encontraron en el comercio electrónico un medio para llegar hacia sus compradores, este aspecto forma parte de un crecimiento del 44% de las ventas por medios electrónicos en el año 2020 a comparación del año 2019 en el Ecuador. El 55% del total de compras que se realizan a locales de centros comerciales de la ciudad de Quito son efectuadas por medios electrónicos, para los ciudadanos resulta importante adquirir sus productos o servicios en estos lugares y no quieren dejar de hacerlo, al mismo tiempo encuentran en esta alternativa una forma de salvaguardar su salud y bienestar mientras el contexto del COVID-19 siga desenvolviéndose.

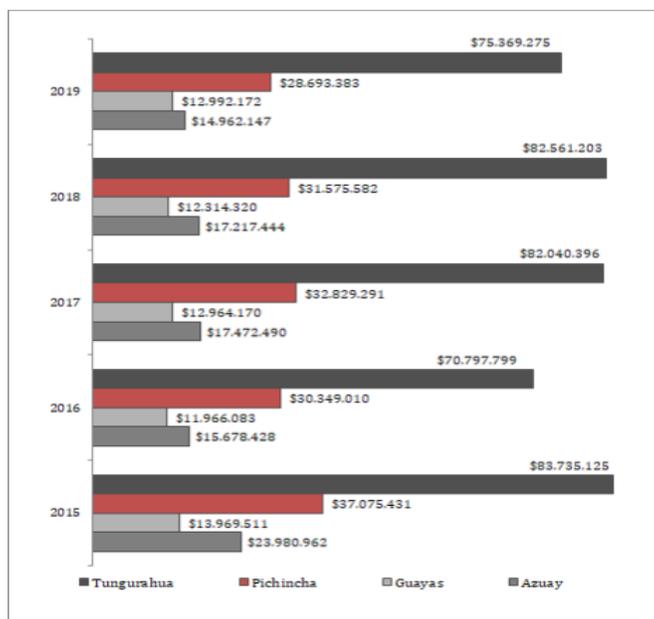
El impacto de la pandemia sobre los centros comerciales repercute principalmente en cuanto a la cantidad de afluencia de visitantes, la que se ve reducida en un fuerte porcentaje con respecto a lo registrado en el año 2019, resultado que en gran parte se debe al confinamiento declarado por las autoridades con el fin de frenar los altos índices de contagios, otro aspecto que se vio afectado fue el de las ventas que sufrió un decremento y por otro lado, como alternativa, muchas marcas implementaron el uso del comercio electrónico medio que se mostró atractivo al permitir que las personas continúen realizando sus compras sin exponerse a riesgo de contagio y desde la comodidad de sus hogares, se encontró que los establecimientos en centros comerciales poseen una cierta preferencia de consumo por parte de los ciudadanos quienes mostraron interés en seguir realizando sus consumos a pesar de las dificultades encontradas.

#### **COVID-19 en la industria del calzado ecuatoriano**

Como afirma (Observatorio Económico y Social de Tungurahua, 2020) la industria de la manufactura exceptuando la refinación de petróleo, fue la mayor de las 18 industrias nacionales en cuanto a su aporte al PIB, con una contribución de \$13.962,6 millones dólares en 2019 equivalente al 13% del PIB según los datos que establece el Banco Central del Ecuador; según información (SRI), las empresas fabricantes de calzado en general, en el año 2019 registraron ventas totales por \$138,4 millones de dólares a nivel nacional de los cuales el 20.7% fue en Pichincha, entre el año 2011 a 2019 Pichincha presentó una tasa de crecimiento promedio anual de entre el 1.4% al 4.3% . En la Figura 35 se pueden apreciar los principales provinciales fabricantes de calzado del país y su volumen de ventas en el período 2015- 2019.

**Figura 35**

*Provincias con alto volumen de ventas de las empresas dedicadas a la fabricación de calzado y afines (Periodo 2015-2019)*



*Nota.* Gráfica de la evolución de las ventas en USD de las principales provincias fabricantes de calzado y afines. Tomado de Análisis calzado Industria Manufacturera de Calzado y afines, por Observatorio Económico y Social de Tungurahua (OBEST), 2020, Universidad Técnica de Ambato.

En el sector del calzado los desafíos no solo vienen a raíz del COVID-19, la falta de créditos, los altos aranceles para importación de materias primas, productos que ingresan al país comercializados a muy bajo costo, son inconvenientes que han venido suscitándose incluso antes de la pandemia. Según datos de la Asamblea General de Artesanos de Calzados y Productores Ecuatorianos (Agape), en el país existen 10 mil talleres que generan 300 mil plazas de empleo, tras la crisis sanitaria se redujeron un 60% que equivalen en 120 mil empleos. Tungurahua es la provincia que posee mayor número de empresas fabricantes de calzado, estas representan el 70% del cuero y

calzado fabricado en el país, a efectos de la pandemia su producción cayó en un 80% lo que significa el 97% de ingresos ( D'Una, 2021).

En noviembre 2021 se lleva a cabo la Feria Internacional del Cuero, Calzado y Componentes (Ficce) en Tungurahua, la misma que se realiza cada año, en ella participan alrededor de 90 expositores de Ecuador, Colombia y Perú, en el año 2020 la feria se efectuó de forma virtual para evitar contagios por la pandemia; esta feria fomenta la relación comercial y estratégica, genera alianza e impulsa el espíritu quebrantado de los comerciantes del sector del calzado los cuales continúan en la búsqueda de reactivarse, un ejemplo de ello son las nuevas inversiones en cuanto a tendencias, texturas y colecciones de colores traídos de Italia y Alemania, acompañada de innovaciones tecnológicas en cuanto a fabricación de lonas en algodón, las que hasta el momento habrían sido importadas con altos costos. (El Comercio, 2021).

La Cámara Nacional de Calzado (Caltu) en el año 2021 mediante su presidenta Lilia Villavicencio se pronuncia a favor de impulsar las nuevas tecnologías a favor de la industria, varias empresas del sector se han visto en la necesidad de transformarse de forma acelerada para mantenerse en contacto con los clientes y colaboradores, por ello se comenzaron a utilizar diferentes canales de comercio digital; en unión con las diferentes organizaciones, Caltu pretende lanzar la primera plataforma de comercio electrónico del sector de cuero, calzado y afines (ZATTOS.COM.EC.) con el objetivo de captar ventas nacionales e internacionales. La capacitación mediante cursos online en diversos temas enfocados a fortalecer las actividades administrativas y productivas del sector, además de la creación de una maestría en diseño con mención en Innovación de Calzado en alianza con la Universidad Técnica de Ambato y Ciatec de México forman parte importante de las estrategias que se plantean promover en el año para superar la crisis (El Herald, 2021).

## **Resultados**

Las consecuencias que resaltan tras la pandemia del COVID-19 en Ecuador, especialmente y a fines de este estudio es que la economía del sector del calzado se ha visto fuertemente afectada, hasta el año 2019 se encontraba en crecimiento favorable y una buena participación dentro del PIB nacional, también se consideran a los centros comerciales del DMQ los cuales se mantuvieron cerrados por varios meses de confinamiento a causa de la crisis sanitaria. Por lo tanto, resulta importante incorporar un capítulo complementario al presente estudio, tomando en cuenta que este se vio inmerso en la pandemia del Covid-19, sección destinada a determinar si existe una incidencia en las dimensiones: Marketing olfativo y Comportamiento del consumidor de tiendas de calzado de centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito.

Para recopilación de datos necesaria se realizó una encuesta piloto a los consumidores de los almacenes de calzado de los centros comerciales del DMQ. Sobre el total de la muestra (384 personas) se aplicó el 7%, obteniendo un total de 28 encuestas a ser aplicadas, para este fin se utilizó la herramienta online: Formularios de Google.

### **Análisis univariado**

En este capítulo se realizó el análisis univariado con el fin de caracterizar y describir cada pregunta realizada dentro del formulario aplicado, mediante la utilización del software estadístico SPSS versión 26, se emplearon variables que permitieron visualizar los resultados de las dimensiones de marketing olfativo y comportamiento del consumidor, y la incidencia del COVID-19 sobre las mismas.

### **Caracterización de la muestra**

Las encuestas piloto se aplicaron a 28 personas, mediante un cuestionario en Google forms, a consumidores pertenecientes a los diferentes sectores del DMQ y de

acuerdo con el porcentaje de muestra piloto del 7% sobre la muestra inicial de cada porción, como se muestra en la Tabla 81.

**Tabla 82**

*Distribución geográfica de la muestra piloto estratificada*

<b>Estrato</b>	<b>Identificación</b>	<b>Muestra inicial</b>	<b>Muestra piloto</b>
1	Norte	88	6
2	Centro	110	8
3	Sur	128	10
4	Valles	58	4
Total	DMQ	384	28

*Nota:* Detalle de la distribución de la muestra piloto del 7% sobre la muestra inicial, apartado Covid-19, en los sectores del Norte, Centro, Sur y Valles, que conforman el DMQ.

### **Representaciones gráficas del análisis univariado**

**Tabla 83**

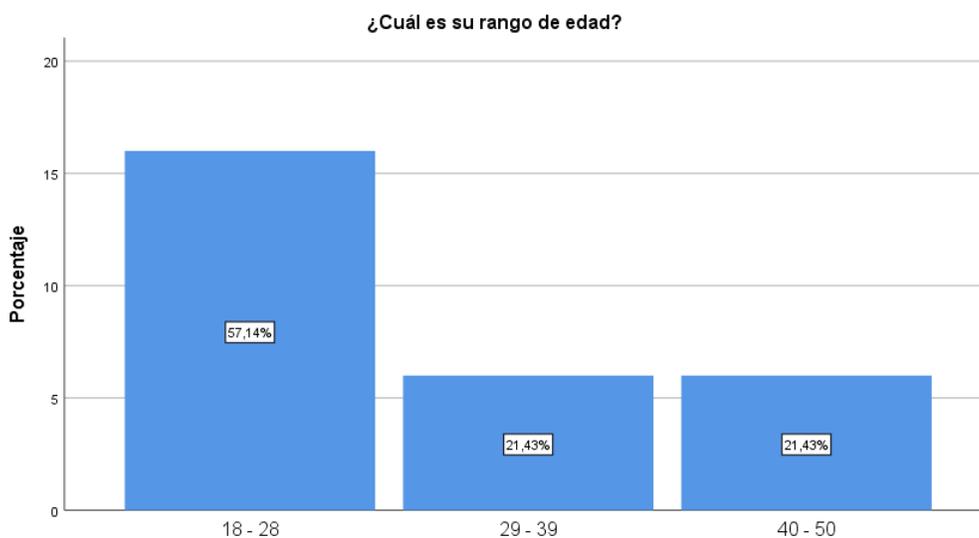
*Pregunta 1: ¿Cuál es su rango de edad?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	18 - 28	16	57,1	57,1	57,1
	29 - 39	6	21,4	21,4	78,6
	40 - 50	6	21,4	21,4	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información obtenida del software estadístico SPSS versión 26.

**Figura 36**

*Representación gráfica de la edad de los encuestados*



Como se observa en la figura 36 sobre la edad de los encuestados, al realizarse 28 encuestas dirigidas al estudio sobre la incidencia de la pandemia ocasionada por COVID-19 en el marketing olfativo y el comportamiento del consumidor de tiendas de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito, el 57.14% de los consumidores se encuentran entre los 18- 28 años de edad, siendo este el rango más representativo, en segundo lugar, tenemos un 21.43% que corresponde a las personas de 29-39 años y finalmente los consumidores de 40-50 años quienes serían los que menos acuden a estos establecimientos con un 21.43%.

**Tabla 84**

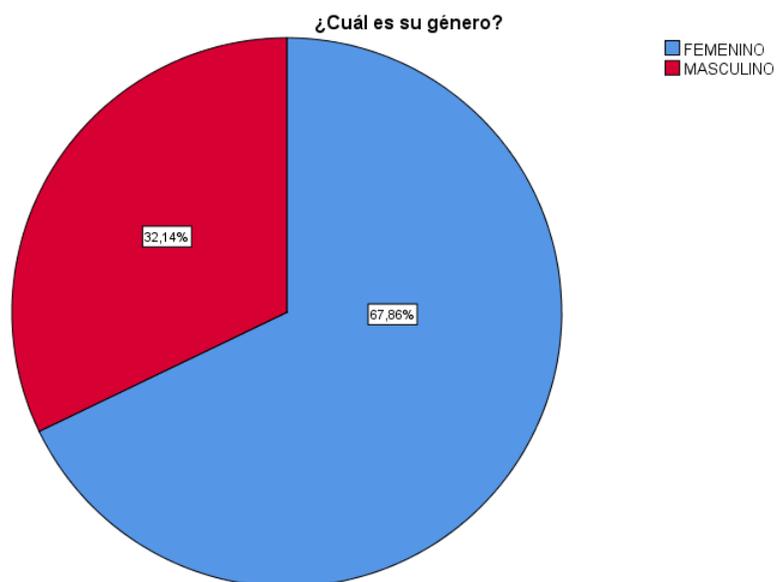
*Pregunta 2: ¿Cuál es su género?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Femenino	19	67,9	67,9	67,9
Masculino	9	32,1	32,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 37**

*Representación gráfica del género de los encuestados*



En la Figura 83, se puede apreciar la información correspondiente al género de los encuestados, donde el 67.86% (19) de los encuestados representa al género femenino y el 32.14% (9) representa al género masculino, concluyendo que existe mayor porcentaje del género femenino.

**Tabla 85**

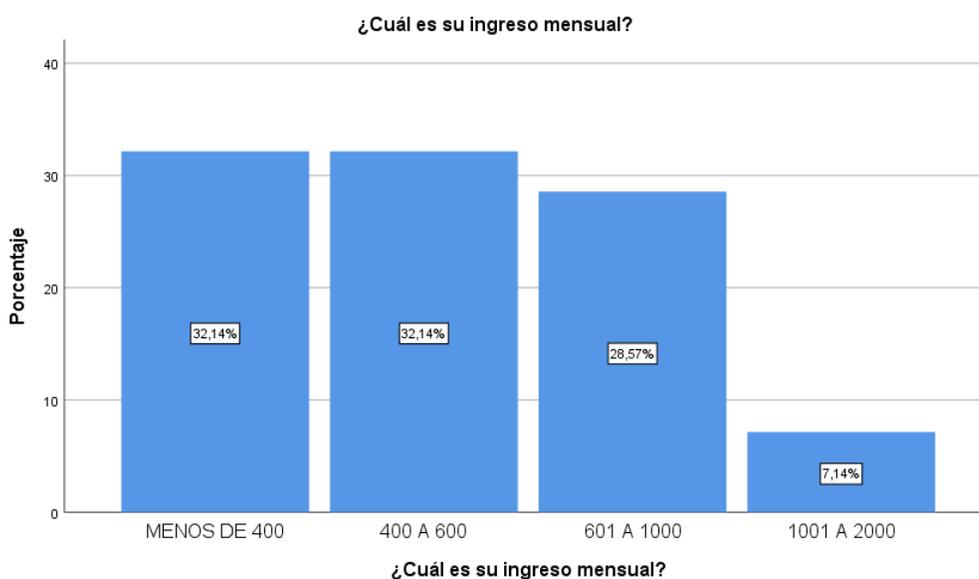
*Pregunta 3: ¿Cuál es su ingreso mensual?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido menos de 400	9	32,1	32,1	32,1
400 a 600	9	32,1	32,1	64,3
601 a 1000	8	28,6	28,6	92,9
1001 a 2000	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 38**

*Representación gráfica de los ingresos de los encuestados*



En la distribución de la residencia de los encuestados que se observa en la Figura 38 se puede observar que el 32.14% de los encuestados percibe un ingreso de menos de 400 dólares, de la misma forma el 32.14% percibe un ingreso mensual de 400 a 600 dólares, seguido de un 28.57% con un ingreso de 601 a 1000 dólares, un 7.14% que representa a la minoría, posee una entrada económica mensual de 1001 a 2000 dólares.

**Tabla 86**

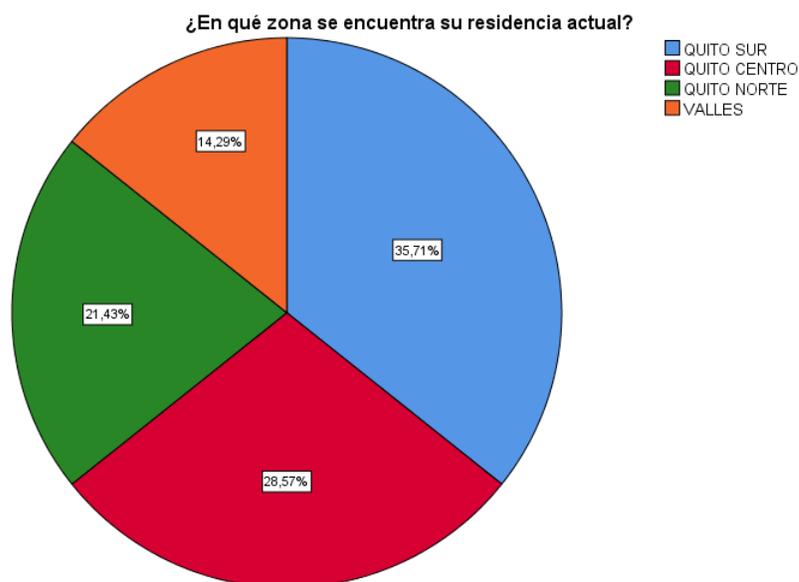
*Pregunta 4: ¿En qué zona se encuentra su residencia actual?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Quito Sur	10	35,7	35,7	35,7
	Quito Centro	8	28,6	28,6	64,3
	Quito Norte	6	21,4	21,4	85,7
	Valles	4	14,3	14,3	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 39**

*Representación gráfica de la zona de residencia de los encuestados*



Este estudio se realizó sobre la distribución zonal del Distrito Metropolitano de Quito, la cual está compuesta por cuatro zonas: Sur, Centro, Norte y Valles aledaños, la Figura 39 muestra la distribución del lugar de residencia de los encuestados de acuerdo al muestreo estratificado aplicado previamente, como resultado el 35.71% de los encuestados pertenecen al sector sur, el 28.57% pertenece a Quito Centro, el 21.43% pertenece al Norte de la ciudad y el 14,29% el grupo menos representativo de los encuestados pertenecen a los Valles.

**Tabla 87**

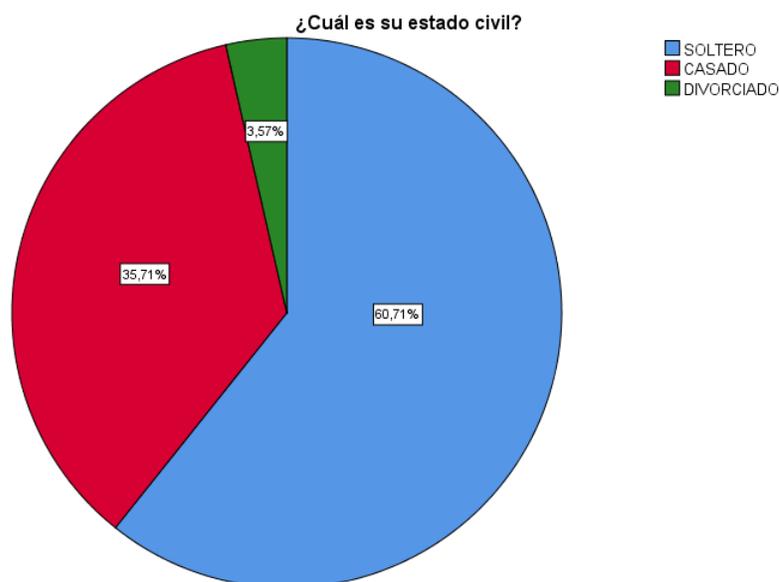
*Pregunta 5: ¿Cuál es su estado civil?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero	17	60,7	60,7	60,7
	Casado	10	35,7	35,7	96,4
	Divorciado	1	3,6	3,6	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 40**

*Representación gráfica del estado civil de los encuestados*



La Figura 40, muestra la distribución del estado civil de los encuestados, en donde podemos observar que el mayor porcentaje pertenece a personas solteras con un 60.71%, seguido de un 35.71% que pertenecen al estado civil casado, y finalmente con el menor porcentaje un 3,57% perteneciente a las personas divorciadas.

**Tabla 88**

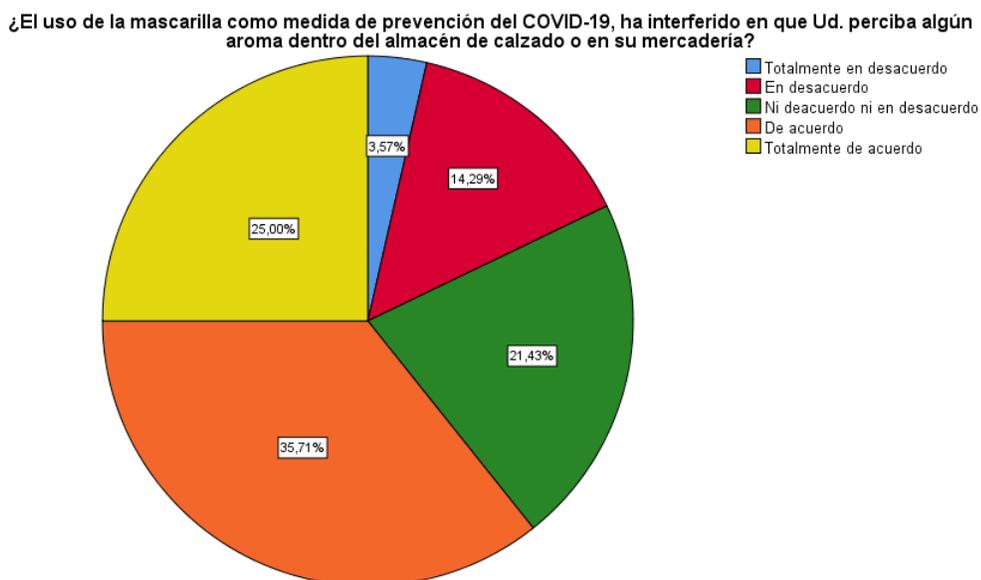
*Pregunta 6: ¿El uso de la mascarilla como medida de prevención del COVID-19, ha interferido en que Ud. perciba algún aroma dentro del almacén de calzado o en su mercadería?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	3,6	3,6	3,6
	En desacuerdo	4	14,3	14,3	17,9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	21,4	21,4	39,3
	De acuerdo	10	35,7	35,7	75,0
	Totalmente de acuerdo	7	25,0	25,0	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 41**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 6*



Como se observa en la Figura 41, el porcentaje con mayor representatividad es del 35.71% de personas encuestadas que manifiestan estar de acuerdo con que el uso de

la mascarilla debido a la pandemia actual ha interferido al momento, de percibir aromas en los locales de calzado, el 25% se encuentra totalmente de acuerdo, el 14.29% están en desacuerdo, seguido de un 21.43% que se encuentran indecisos y el 3.57% expresa estar totalmente en desacuerdo con esta pregunta.

**Tabla 89**

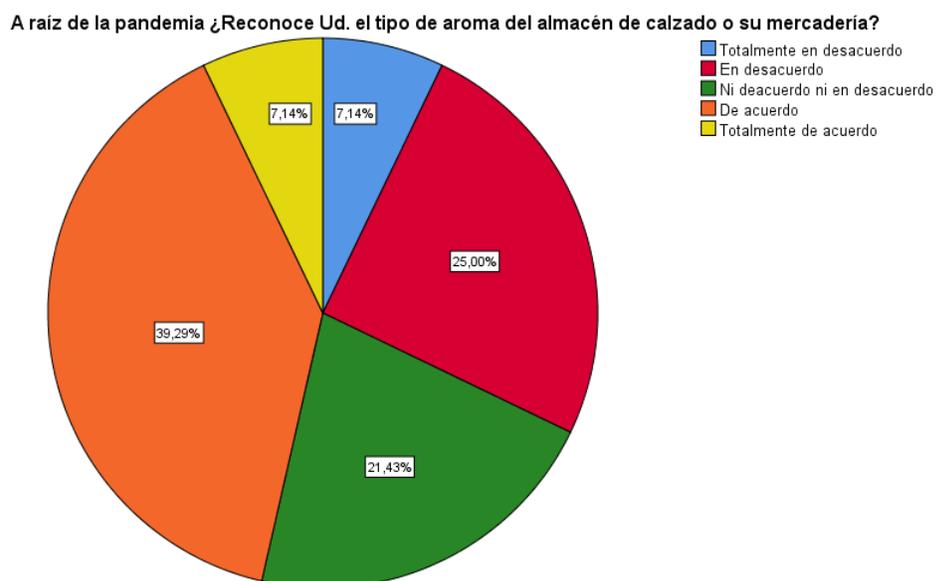
*Pregunta 7: A raíz de la pandemia ¿Reconoce Ud. el tipo de aroma del almacén de calzado o su mercadería?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	2	7,1	7,1	7,1
	En desacuerdo	7	25,0	25,0	32,1
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	21,4	21,4	53,6
	De acuerdo	11	39,3	39,3	92,9
	Totalmente de acuerdo	2	7,1	7,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 42**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 7*



Como se observa en la Figura 42, el 39.29% de encuestados indica que están de acuerdo con la pregunta realizada, reconocen el tipo de aroma del almacén de calzado o su mercancía, en segundo lugar el 25% indica que está en desacuerdo, el tercer lugar pertenece al grupo de indecisos con un 21.43% y finalmente con igual porcentaje pero con respuestas opuestas los grupos totalmente en desacuerdo y totalmente de acuerdo, en el contexto del COVID-19 es posible que se haya incrementado el porcentaje de personas que ya no pueden percibir tipos de olores, por efectos secundarios del virus o por el uso de medidas de protección de vías respiratorias implementados por las autoridades y que deben ser respetados por la ciudadanía.

**Tabla 90**

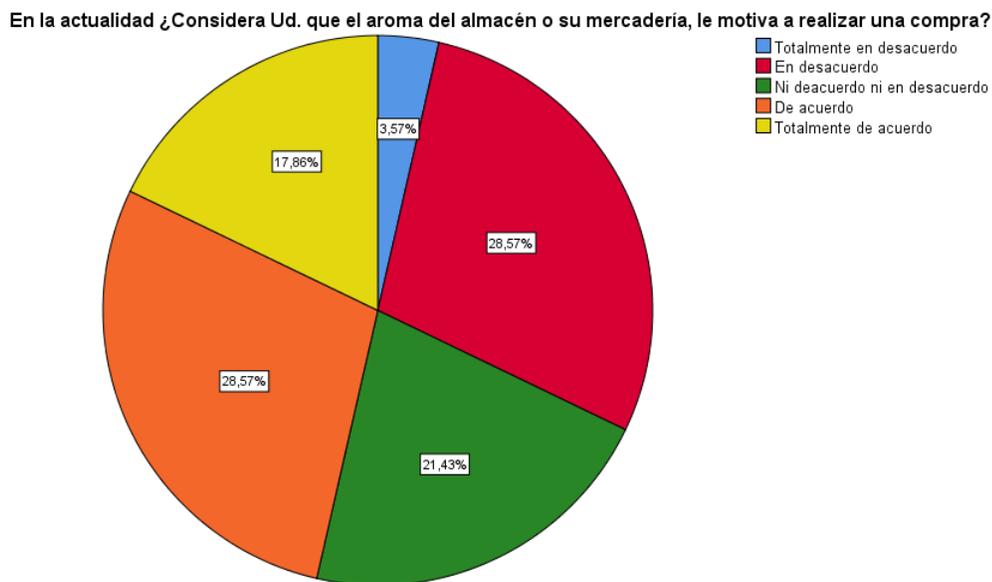
*Pregunta 8: En la actualidad ¿Considera Ud. que el aroma del almacén o su mercadería le motiva a realizar una compra?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	3,6	3,6	3,6
	En desacuerdo	8	28,6	28,6	32,1
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	21,4	21,4	53,6
	De acuerdo	8	28,6	28,6	82,1
	Totalmente de acuerdo	5	17,9	17,9	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 43**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 8*



Se considera que el aroma del almacén o de su mercadería, motiva a los consumidores a realizar una compra, con el 28.57% de encuestados quienes están de acuerdo con esta afirmación y con el 17.86% quienes están totalmente de acuerdo, por otro lado se observa el 28.57% de personas que indican estar en desacuerdo y el 3.57% totalmente en desacuerdo, posiblemente a causa de la pandemia su motivación se haya visto alterada, y finalmente el 21.43% de encuestados no están ni de acuerdo ni en desacuerdo como se puede ver en la Figura 43.

**Tabla 91**

*Pregunta 9: ¿Relaciona Ud. el tipo de aroma que percibe en el almacén de calzado o en su mercadería con productos de desinfección utilizados a causa del COVID-19?*

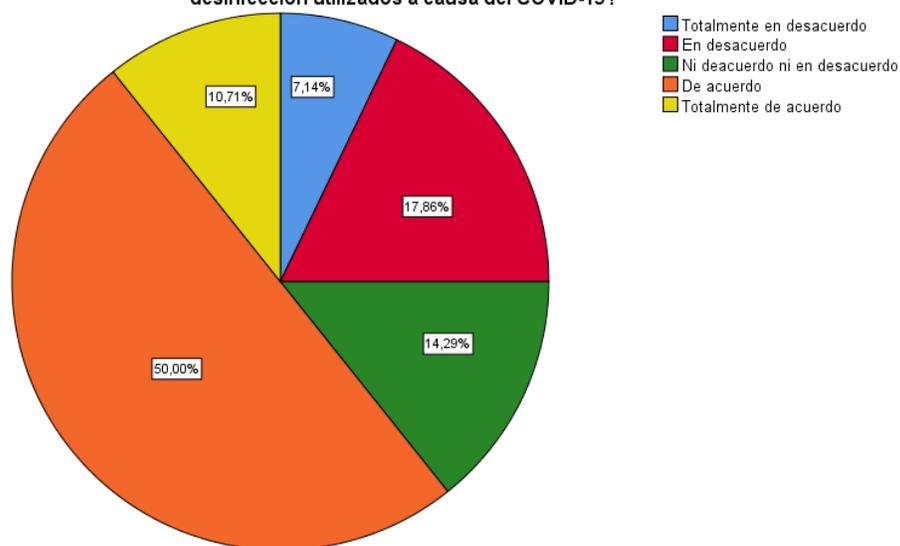
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	2	7,1	7,1	7,1
	En desacuerdo	5	17,9	17,9	25,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	14,3	14,3	39,3
	De acuerdo	14	50,0	50,0	89,3
	Totalmente de acuerdo	3	10,7	10,7	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 44**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 9*

¿Relaciona Ud. el tipo de aroma que percibe en el almacén de calzado o en su mercadería con productos de desinfección utilizados a causa del COVID-19?



De las 28 encuestas realizadas en este estudio, el 50% de personas indican estar de acuerdo y el 10.71% estar totalmente de acuerdo en que actualmente relacionan el aroma del almacén o de su mercadería con productos de desinfección

utilizados por los locales de calzado, en segundo lugar el 17.86% indica estar en desacuerdo y el 14,29% no se encuentran seguros de ninguna postura, con estos resultados se puede ver que existe un cambio producido sobre la percepción de aromas y en el uso de olores o productos, por parte de los almacenes, a causa de la pandemia, como se evidencia en la Figura 44.

### Tabla 92

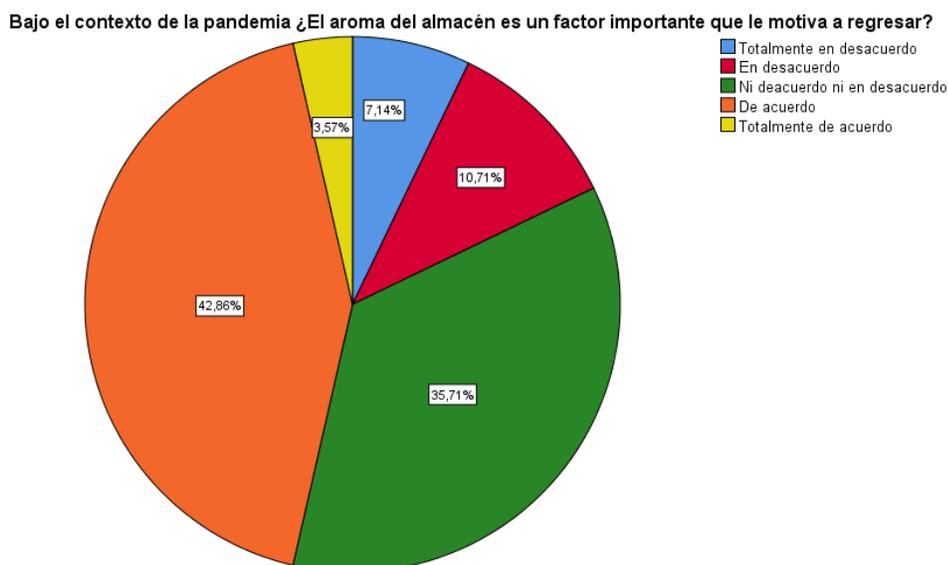
*Pregunta 10: Bajo el contexto de la pandemia ¿El aroma del almacén es un factor importante que le motiva a regresar?*

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	2	7,1	7,1	7,1
	En desacuerdo	3	10,7	10,7	17,9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	35,7	35,7	53,6
	De acuerdo	12	42,9	42,9	96,4
	Totalmente de acuerdo	1	3,6	3,6	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

### Figura 45

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 10*



Se puede concluir que para la mayoría de encuestados el aroma del almacén continúa siendo un factor importante que lo motiva a regresar, con un 42.86% de personas que indican estar de acuerdo y un 3.57% totalmente de acuerdo. se llega a obtener la mayor porción, resultando una oportunidad para la aplicación de marketing olfativo de los almacenes de calzado, por otro lado, el 35.71% se encuentra indeciso, el 10.71% en desacuerdo y el 7.14% totalmente en desacuerdo, como se detalla en la Figura 45.

### Tabla 93

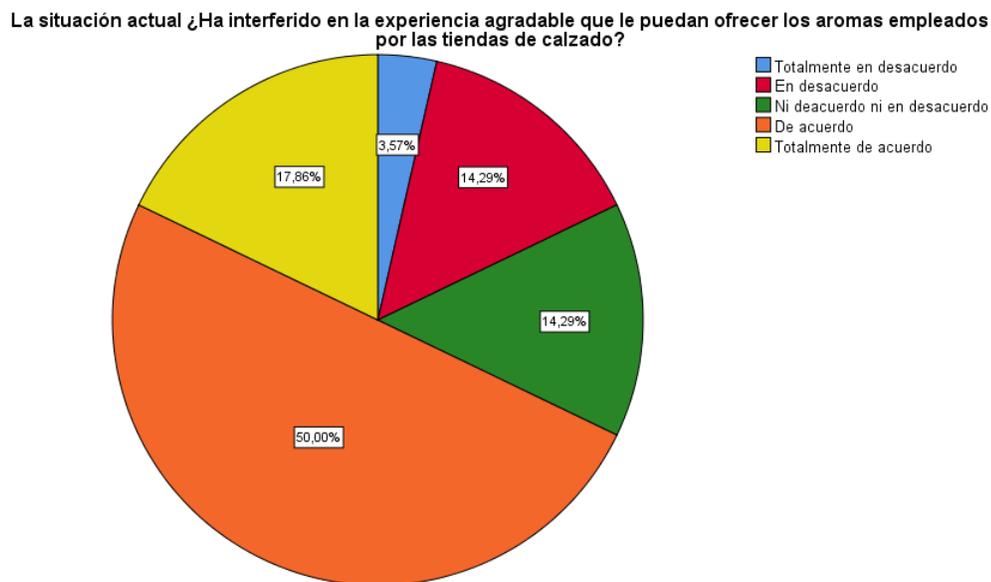
*Pregunta 11: La situación actual ¿Ha interferido en la experiencia agradable que le puedan ofrecer los aromas empleados por las tiendas de calzado?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	3,6	3,6	3,6
	En desacuerdo	4	14,3	14,3	17,9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	14,3	14,3	32,1
	De acuerdo	14	50,0	50,0	82,1
	Totalmente de acuerdo	5	17,9	17,9	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Figura 46**

*Representación gráfica porcentual de la pregunta 11*



Es necesario conocer si los niveles de satisfacción de los consumidores con respecto al marketing olfativo y su aplicación por parte de los almacenes de calzado, se han visto afectados por la pandemia que atraviesa el mundo, a lo cual del sondeo realizado a los 28 sujetos de estudio, el 50% indica estar de acuerdo y el 17.86% totalmente de acuerdo, siendo en conjunto la mayor parte de la población encuestada, con el mismo porcentaje 14.29% se encuentran los indecisos y en desacuerdo, por último con el 3.57% quienes están totalmente en desacuerdo, como lo especifica la Figura 46.

### **Análisis bivariado**

Para conocer si la situación epidemiológica derivada del Covid-19 tuvo incidencia en el marketing olfativo y el comportamiento del consumidor de almacenes de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito, resulta necesario realizar la respectiva prueba de hipótesis mediante el estadístico no probabilístico Chi

cuadrado, con el fin de determinar si existe una incidencia de la pandemia sobre las variables de este estudio.

### Prueba de hipótesis

$H_0$ 1: El Covid-19 no influye en el marketing olfativo y comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del DMQ.

$H_1$ 1: El Covid-19 influye en el marketing olfativo y comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del DMQ.

### Tabla 94

*Tabla de contingencia de Marketing Olfativo vs Comportamiento del consumidor*

			¿Relaciona Ud. el tipo de aroma que percibe en el almacén de calzado o en su mercadería con productos de desinfección utilizados a causa del COVID-19? (Agrupada)			
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total
¿El uso de la mascarilla como medida de prevención del COVID-19, ha interferido en que Ud. perciba algún aroma dentro del almacén de calzado o en su mercadería? (Agrupada)	En desacuerdo	Recuento	3	0	2	5
		esperado	1,3	1,3	2,5	5,0
	Indiferente	Recuento	2	4	0	6
		esperado	1,5	1,5	3,0	6,0
	De acuerdo	Recuento	2	3	12	17
		esperado	4,3	4,3	8,5	17,0
Total		Recuento	7	7	14	28
		esperado	7,0	7,0	14,0	28,0

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión 26.

**Tabla 95**

*Prueba chi-cuadrado de Marketing Olfativo vs Comportamiento del consumidor (SPSS)*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,133 <sup>a</sup>	4	,007
Razón de verosimilitud	16,529	4	,002
Asociación lineal por lineal	5,325	1	,021
N de casos válidos	28		

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico SPSS versión; a. 8 casillas (88,9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,25.

**Tabla 96**

*Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (EXCEL)*

<b>Valor</b>	
Chi cuadrado	14,133
Grados de libertad	4
Valor crítico	9,49
Alfa	0,05

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa Excel.

**Tabla 97**

*Prueba chi-cuadrado de OD10 vs SA20 (MINITAB)*

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	14,133	4	0,007
Relación de verosimilitud	16,529	4	0,002

*Nota.* Información procesada y obtenida del programa estadístico Minitab.

**Regla de decisión**, establecida según Lind et al. (2012):

Grados de libertad: 4

$\alpha = 0.05$

**Valor crítico**

Si  $X^2 > 9.488$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $X^2 \leq 9.488$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

**Valor p**

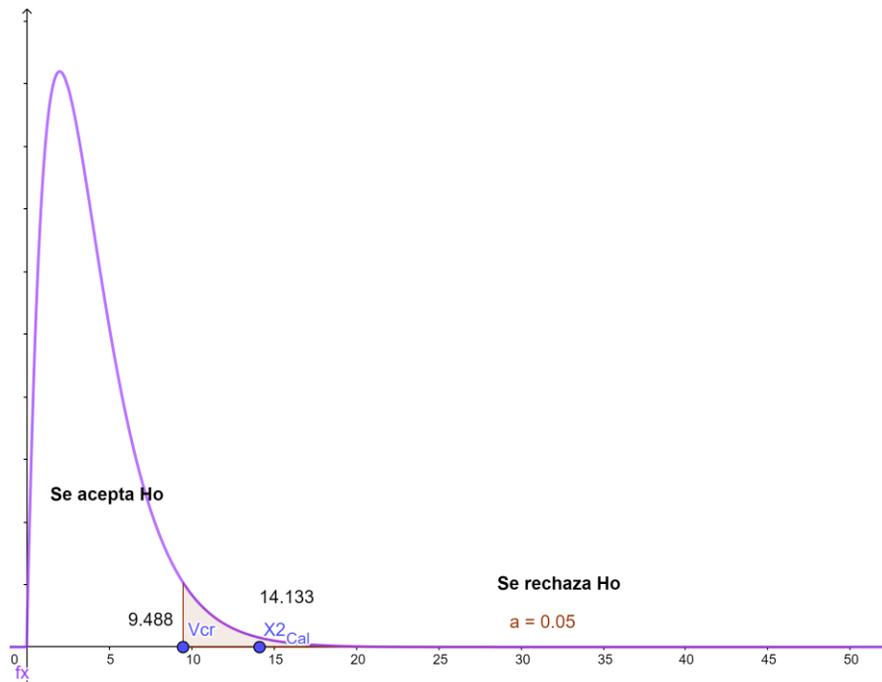
Si  $p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa

Si  $p \geq \alpha$  se acepta la hipótesis nula y se acepta la alternativa

(p. 651)

**Figura 47**

*Chi cuadrado Marketing Olfativo vs Comportamiento del consumidor GeoGebra*



**Análisis**

El chi cuadrado ( $\chi^2$ ) de 14.133 que muestra la figura 47, es superior al valor crítico de 9.488 (Apéndice A), por tal, se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa. Para afirmar este resultado se utilizó la prueba p-valor  $p = 0.007$  y  $\alpha = 0.05$  en este caso, al ser mayor, se acepta la hipótesis alternativa corroborando el resultado anteriormente mencionado. Se concluye entonces que al aceptar la hipótesis alternativa el Covid-19 tuvo influencia en el marketing olfativo y comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del DMQ.

## Capítulo V: Discusión

### Discusión

En la presente investigación se determinó que existe una incidencia positiva del Marketing olfativo sobre el Comportamiento del consumidor en almacenes de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito. El Marketing olfativo es una herramienta que permite a las empresas influir en el comportamiento del consumidor aplicando estrategias enfocadas a optimizar su experiencia, producir recordación, diferenciación, fidelización, satisfacción, potenciar el concepto de marca y crear vínculos emocionales mediante aromas. En la actualidad el consumidor investiga varias alternativas antes de decidirse por un producto, esto debido a que la oferta incrementa cada vez más con el paso del tiempo, entonces las características del producto tienden a no ser suficientes para decidirse por la compra del mismo, sino que debe existir una relación cercana con la empresa, un vínculo entre el cliente y la marca.

Al desarrollar esta investigación se tomó la línea de investigación abierta por (Barragán & Torres, 2018) en su estudio, en el cual analizaron el marketing olfativo y el comportamiento del consumidor en tiendas de ropa, encontrando que no existía relación entre el tipo de aroma utilizado y el producto comercializado, actualmente se pudo hallar que si existe congruencia entre el tipo de aroma y los productos ofertados por las tiendas de calzado de los centros comerciales.

Además como factor diferenciador de anteriores investigaciones, en la actualidad nos encontramos atravesando una pandemia mundial a causa del covid-19, por lo cual se incluyó un apartado que permitió determinar que la situación de emergencia sanitaria y sus repercusiones, si tuvieron incidencia sobre el Marketing olfativo y el comportamiento del consumidor, debido a que los hábitos de la ciudadanía cambiaron ante los nuevos lineamientos impuestos por las autoridades competentes y las

recomendaciones de prevención del virus, esto significó una nueva perspectiva de las personas respecto a las estrategias de marketing olfativo.

### **Conclusiones**

La presente investigación fue realizada con el objetivo principal de analizar la incidencia del marketing olfativo en el comportamiento del consumidor en almacenes de calzado del Distrito Metropolitano de Quito, a través de un marco teórico que nos representó como base principal del estudio, seguido de un marco metodológico en el cual se estableció la validación de contenido de nuestro instrumento y finalmente la recopilación de datos en la cual se procedió a probar cada una de las hipótesis planteadas. Mediante el estadístico Chi cuadrado aplicado en el programa SPSS, Excel y Minitab se realizaron las respectivas pruebas de hipótesis:

Hipótesis (1) los estímulos olfativos inciden positivamente en la cognición del consumidor, mediante los ítems estímulos olfativos (EO) y cognición (CO) se establecieron los cruces entre variables mediante el estadístico Chi cuadrado generando los valores: 40.140, 48.479, 72.830 según la Tabla 80. De manera que, comparando con el valor crítico de 9.488 con 4 grados de libertad y nivel de significancia de 0.05 calculado en la tabla (Apéndice A), son superiores a dicho valor, por lo tanto, se encuentra dentro del área de rechazo, aceptando la hipótesis alternativa. Es decir, que los estímulos olfativos inciden positivamente en la cognición del consumidor en los almacenes de calzado, debido a que el cliente es quien procesa la información con respecto a los sentimientos, experiencias, y memoria a través de su percepción, por lo que se pueden establecer estrategias que incluyan la recordación de la marca o el producto porque el sentido del olfato puede memorizar el olor a largo plazo.

Hipótesis (2) Los estímulos olfativos inciden positivamente en la actitud del consumidor, de la misma forma, mediante los ítems estímulos olfativos (EO) y actitud

(AC) los valores respaldados por el estadístico chi cuadrado fueron de 65.917, 45.948, 29.935 según la tabla 80. Comparando estos resultados con el valor crítico de 9.488 (Apéndice A), son superiores a dicho valor, por lo que se confirma que los estímulos olfativos inciden positivamente en la actitud del consumidor, debido a que un estímulo busca motivar al consumidor a interesarse por el producto, haciendo que pueda realizar una compra o realice una compra espontánea.

Hipótesis (3) el odotipo incide positivamente en el aprendizaje del consumidor, mediante los ítems odotipo (OD) y aprendizaje (AP), se estableció a través de los cruces de variables un Chi cuadrado de 38.131, 36.739, 93.302 respectivamente, los cuales se aprecian en la Tabla 80; al contrastar con el valor crítico de 9.488 (Apéndice A), se manifiesta que son valores mayores a dicho valor, por lo que al estar en la zona de rechazo se acepta la hipótesis alternativa, corroborando que el odotipo índice positivamente en el aprendizaje ya que esto motiva a que los consumidores puedan asociar y recordar la marca.

Hipótesis (4) el odotipo incide positivamente en la satisfacción del consumidor, mediante los ítems odotipo (OD) y aprendizaje (SA), se consiguió un Chi cuadrado calculado de 19.015, 41.746, 48.746 respectivamente como se presenta en la Tabla 80, al ser valores superiores a comparación del valor crítico 9.488, se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa, por lo cual se ratifica que al visitar un almacén aromatizado es un aspecto agradable para el consumidor, ya que incita a permanecer más tiempo en el punto de venta e interesarse por el producto.

En la investigación, también se implementó un capítulo que corresponde a la incidencia que existe actualmente del Covid-19 en el marketing olfativo y el comportamiento del consumidor en tiendas de calzado del Distrito Metropolitano de Quito. Se desarrolló un estudio a 28 personas de los diferentes sectores del Distrito, con

la finalidad de conocer si la crisis sanitaria influyó en estas dos variables, los resultados se presentaron de la siguiente manera:

Se realizó un cruce entre los ítems marketing olfativo vs comportamiento del consumidor, obteniendo un valor Chi cuadrado calculado de 14.133 en comparación con el valor crítico de 9.488 (Apéndice A), por lo que se manifiesta un rechazo de la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa, concluyendo que la emergencia sanitaria a causa del covid-19 tuvo incidencia en el marketing olfativo y el comportamiento del consumidor en los almacenes de calzado del Distrito Metropolitano de Quito, haciendo referencia a que el uso de la mascarilla interfiere en la percepción de algún aroma, y también que el tipo de aroma utilizado en los almacenes pueden ser relacionados por el consumidor con productos de desinfección.

### **Recomendaciones**

Se recomienda a los diferentes almacenes de calzado utilizar estrategias de marketing olfativo que les permita conectar con sus consumidores, tomando en cuenta que el cliente actual busca mantener una relación estrecha con las marcas de su preferencia, la utilización del odotipo de marca, permite diferenciarse y generar experiencias y recordación en la mente del consumidor, ante los avances del comercio electrónico que se han observado, resulta también importante que los almacenes ofrezcan motivos para que los clientes deseen visitarlos.

El marketing olfativo es una estrategia en la que no se utiliza un solo tipo de aroma en el punto de venta, más bien los establecimientos deben involucrar su odotipo en proceso de compra que atraviesan los consumidores, a través de la evidencia observada de las actitudes y comportamientos que poseen los clientes a los que están dirigidos.

Se sugiere que las empresas busquen crear un odotipo, que despierte los sentidos del consumidor y conecte directamente este aroma con la marca, los olores y

aromas también hablan de personalidad de marca y contribuyen a su diferenciación, tomando en cuenta que los olores permanecen más tiempo en la mente.

Bajo el contexto de la pandemia se recomienda considerar la nueva realidad en la que está inmersa la ciudadanía y adaptarse, considerando las nuevas necesidades de los clientes, sus preocupaciones y hábitos, también las preferencias y percepciones recientes que tengan sobre los aromas en los puntos de venta.

Finalmente, se recomienda a los investigadores de marketing profundizar la investigación del marketing olfativo en la realidad nacional y los diferentes sectores, bajo variables actuales, estrategias comprobadas estadísticamente y promover la construcción de nuevas estrategias que se basen en el olfato.

### **Futuras líneas de investigación**

El objetivo de esta investigación fue analizar la incidencia del Marketing olfativo en el Comportamiento del consumidor en los almacenes de calzado de los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito, para futuros estudios se recomienda actualizar la información sobre Marketing olfativo en el país y seguir el proceso y nuevos datos que arroje el desenvolvimiento de la pandemia.

En otras investigaciones resultaría importante confirmar o cuestionar las hipótesis propuestas, además de profundizar en los diferentes tipos de calzado y tiendas especializadas considerando que el odotipo y consumidor presentan diferentes características.

Para investigaciones venideras se sugiere estudiar, cómo el comercio electrónico ha cambiado la utilización de aromas en almacenes y de forma presencial, actualizar las estrategias para la aplicación de Marketing Olfativo en tiendas online y aterrizar estos resultados al contexto nacional. También se sugiere investigar los diferentes sectores de los servicios.

## Referencias

- D'Una. (05 de 04 de 2021). *Sector del calzado continúa con pérdidas económicas por la pandemia*. Obtenido de Periódico D'Una:  
<https://deunanoticias.com/2021/04/05/sector-calzado-continua-perdidas-economicas-pandemia/>
- Addlink. (01 de febrero de 2019). *¿Qué es una prueba de hipótesis?* Obtenido de Minitab: <https://www.addlink.es/noticias/minitab/2852-que-es-una-prueba-de-hipotesis>
- Álvarez, E., & Erazo, T. (diciembre de 2021). *Comercio electrónico y su impacto en los centros comerciales de Quito en pandemia de Covid-19*. Obtenido de Revista de Investigación Científica TSE´DE:  
<http://tsachila.edu.ec/ojs/index.php/TSEDE/article/view/100/64>
- Asbún-Bojalil, J., Sevilla-Gonzalez, & Novoa-Heckel, G. (2016). Responsabilidad Profesional aplicada a la Farmacovigilancia. *Acta Bioethica, II*.
- Ayuquina, A. (2018). *NIVEL DE IMPACTO ACTUAL DE LAS PROMOCIONES INTERNAS DE LOS PRINCIPALES CENTROS COMERCIALES DE QUITO EN LA DECISIÓN DE COMPRA DEL CONSUMIDOR*. Obtenido de Repositorio ESPE: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/15529/1/T-ESPE-040602.pdf>
- Barragán, N., & Torres, E. (2018). *Marketing Olfativo y su Influencia en el Comportamiento del Consumidor en Tiendas de Ropa del DMQ*. Sangolqui.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación.
- Bonadeo, M. J. (2005). *Odotipo: historia natural del olfato y su función en la identidad de marca*. Universidad Austral. Facultad de Comunicación.

- Cajal, A. (25 de agosto de 2020). *Investigación de campo: características, diseño, técnicas, ejemplos*. Obtenido de lifeder: <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/>
- CEPAL. (julio de 2020). *Contracción de la actividad económica de la región se profundiza a causa de la pandemia: caerá -9,1% en 2020*. Obtenido de Naciones Unidas CEPAL: <https://www.cepal.org/es/comunicados/contraccion-la-actividad-economica-la-region-se-profundiza-causa-la-pandemia-caera-91>
- Corona, G. (2012). *Comportamiento del consumidor*. Tlalnepantla de Baz: Red Tercer Milenio.
- Corzo, A. (2015). *Comportamiento del consumidor frente a las diferentes técnicas de merchandising aplicadas en los centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito. [Tesis previo a la obtención del título de ingeniero en mercadotecnia]*. Obtenido de Repositorio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/10841/1/T-ESPE-049002.pdf>
- Denove, C., & Power, J. (2006). *La satisfacción del cliente*. California: Portfolio.
- Diéz, C. M. (2013). *¿QUÉ OLOR TIENES EN MENTE?* Recuperado el 04 de 2021, de Repositorio Universidad de León: [https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/2828/071440718G\\_GADE\\_julio13.pdf?sequence](https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/2828/071440718G_GADE_julio13.pdf?sequence)
- Durán, S. B., & Rubio, S. M. (2017). *La influencia del marketing olfativo en la desicion de compra en las tiendas de ropa deportiva en los principales centros comerciales del DMQ*.
- Durán, S., & Rubio, S. (2017). *La influencia del marketing olfativo en la decisión de compra en las tiendas de ropa deportiva en los principales centros comerciales del Distrito Metropolitano de Quito*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Sangolqui, Ecuador.

El Comercio. (2021). *Ficce 2021 reactiva el sector cuero y calzado en Tungurahua*.

Obtenido de Actualidad Ecuador:

<https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/ambato-feria-cuero-calzado-comercio.html#:~:text=La%20Feria%20Internacional%20del%20Cuero,noviembre%20del%202021%20en%20Ambato.&text=Lilia%20Villavicencio%2C%20presidenta%20de%20Caltu,virtual%20por%20el%20covi>

El Heraldo. (2021). *Calzado, industria dispuesta a progresar*. Obtenido de El Heraldo

digital : <https://www.elheraldo.com.ec/calzado-industria-dispuesta-a-progresar/#:~:text=El%202020%20para%20el%20sector,los%20problemas%20mediante%20varias%20actividades>.

García, I. G., & Bautista, J. S. (2013). *Psicología: historia, teoría y procesos básicos*.

México: El Manual Moderno.

Gómez, M. (2016). *Teorías del comportamiento del consumidor*. Obtenido de

Comportamiento del consumidor: <http://gomez-comportamiento-del-consumidor.blogspot.com/>

González, E., Ossa, J., Pamplona, J., & Rebelo, L. (2005). Los conceptos de bienestar y satisfacción. Una revisión de tema. *Guillermo de Ockham*, 27-59.

Hernández, S., Fernandez, C., & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*.

México: McGraw Hill.

Herrmann, Zidarsek, M., & Spangerberg, E. (2013). The Power of Simplicity: Processing Fluency and the Effects of Olfactory Cues on Retail Sales. *Elsevier*, 43.

Huapaya, A., & Salazar, A. (2019). *Aplicación del marketing olfativo y su impacto en los retails de Lima Metropolitana*. Universidad San Ignacion de Loyola, Lima.

Inca, G. P., & Inca, A. C. (abril de 2020). *Revistas ESPOCH*. Obtenido de Evolución de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Ecuador:

<http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/441/422>

- InnovaMIDE. (2014). *SPSS: ANÁLISIS DE FIABILIDAD*. Obtenido de [https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS\\_0801B.pdf](https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_0801B.pdf)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019). *INEC*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Jaramillo, L. (13 de 01 de 2017). *El Marketing Olfativo como influyente en la elección de compra de jabones de tocador en hogares de la ciudad de Guayaquil*. Obtenido de Repositorio de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7854/1/T-UCSG-PRE-ESP-CIM-288.pdf>
- Karolys, M. (2015). *La Influencia del Marketing Olfativo en la Decisión de Compra de una Persona*. Quito.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Marketing. Versión para Latinoamérica*. México: Pearson.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, SA de CV.
- Marshall, A. (2006). *Principios de economía*.
- Maxwell, R. (1994). *Marketing. Un Nuevo Enfoque*. México: Bilbao.
- Observatorio Económico y Social de Tungurahua. (29 de 05 de 2020). *INDUSTRIA MANUFACTURERA CALZADO Y AFINES*. Obtenido de Análisis calzado: <https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2020/06/An%C3%A1lisis-calzado-29-mayo-2020.pdf>
- Observatorio Económico y Social de Tungurahua. (2020). *Industria manufacturera calzado y fines*. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato: <https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2020/06/An%C3%A1lisis-calzado-29-mayo-2020.pdf>

- Ortega-Vivanco, M. (octubre de 2020). *Efectos del Covid-19 en el comportamiento del consumidor: Caso Ecuador*. Obtenido de Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/retos/v10n20/1390-6291-Retos-10-20-00233.pdf>
- Ortegon-Cortazar, L., & Gomez, A. (2016). *Gestión del marketing sensorial sobre la experiencia del consumidor*. Obtenido de Revista de Ciencias Sociales: <https://www.redalyc.org/pdf/280/28049146006.pdf>
- Pavlov, I. (2015). Principios de condicionamiento clásico .
- Peck, J., & Childers, T. (2008). *Sensory factors and consumer behavior*. Obtenido de Handbook of consumer psychology: [https://www.academia.edu/download/43544023/book\\_chapter.pdf](https://www.academia.edu/download/43544023/book_chapter.pdf)
- Ponce, T. (s.f.). *El aroma es la clave al construir la marca*. Obtenido de Revista Líderes: <https://www.revistalideres.ec/lideres/aroma-clave-construir-marca.html#:~:text=Castillo%20agrega%20que%20en%20el,e%20influir%20sobre%20el%20consumidor.&text=En%20Ecuador%20son%20cada%20vez,a%20sus%20estrategias%20esta%20t%C3%A9cnica>.
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Redalyc*, 6. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Quevedo, F. (2011). La prueba de ji-cuadrado. *Medwave*, 5.
- Revelo, O. (2017). *Repositorio PUCE*. Obtenido de EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR ECUATORIANO DESDE LA PERSPECTIVA PSICOLÓGICA: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2081>
- Riviera et al. (2009). *Conducta del consumidor, estrategias y tácticas aplicadas al marketing*. España: Graficas Dehon.
- Rodríguez, E. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Universidad Juárez.

Ruiz, L. (2021). *Prueba de Kolmogórov-Smirnov: qué es y cómo se usa en estadística*.

Obtenido de Psicología y Mente:

<https://psicologiaymente.com/miscelanea/prueba-kolmogorov-smirnov>

Sánchez, H. V., & Montero, E. G. (2017). El olfato como refuerzo experiencial:

aproximación cualitativa en el ámbito del marketing turístico. *Revista*

*Internacional de Investigación en Comunicación*, 114.

Schiffman, L., & Lazar, L. (2010). *Comportamiento del Consumidor*. México: Pearson.

Sherwood, D., & Whistance, D. (1976). *The Piping Guide*. New York: American Society of Mechanical Engineers.

Sheth, J. N. (2014). DOMAIN OF CONSUMER BEHAVIOR. *ResearchGate*, 1.

Vivero, M. (13 de 04 de 2016). *Marketing olfativo: Una aplicación en el almacén Polo*

*Ralph Lauren del Quicentro Shopping en la ciudad de Quito*. Obtenido de

Repositorio USFQ:

<https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/5086/1/124061.pdf>

Webster, A. (2000). *Estadística aplicada a los negocios y la economía* (Tercera ed.).

Bogotá, Colombia: Mc Graw-Hill.

**Anexos**