



# UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**“ESTUDIO COMPARATIVO DE TRES ACEITES ESENCIALES  
COMO MEDIO DE MARKETING AROMÁTICO IMPLEMENTADO  
EN SALA DE ESPERA DENTAL.”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE :

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTA

BLANCA ALICIA MENDEZ MATEOS

ASESOR DE TESIS C.D. LAURA CHAVACANO SANTOS

Boca del Río, Veracruz, Mexico, 2024



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **DEDICATORIA**

A mis padres que con su amor y apoyo incondicional me dieron las bases para finalizar una de las etapas más importantes de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, quiero agradecer a mis padres, quienes me enseñaron a creer en mis capacidades y a perseguir mis metas de manera honesta. Su ejemplo de esfuerzo y dedicación ha sido un pilar en mi vida, y estoy agradecida por los sacrificios que realizaron para que yo pudiera planificar y construir mi propósito de vida. Me inculcaron la importancia de la disciplina como un elemento fundamental para avanzar en el camino hacia el éxito, pero también me mostraron el valor de la perseverancia, la humildad y el compromiso con los demás. Su apoyo y enseñanzas han sido la base sobre la que he construido cada paso de este proyecto.

A la Dra. Laura Chavacano Santos, por su asesoría, su orientación, por corregirme con paciencia, por brindarme preparación durante la realización de mi proyecto de investigación. Su guía fue una fuente de confianza y motivación en cada etapa del proceso. Además, valoro su disposición para compartir su conocimiento de manera generosa, inspirarme con su compromiso, ética y profesionalismo ejemplar. Su apoyo ha sido una pieza clave en mi formación académica y personal, dejando una huella que llevará siempre en mi desarrollo como profesional y ser humano.

Agradezco su valiosa contribución y dedicación como directora de la Licenciatura en Cirujano Dentista impulsando su fortalecimiento, desarrollo y continuidad. Pocas personas habrían sido capaces de desempeñar una labor tan sobresaliente como la suya. Le agradezco los momentos de alegría compartidos y por ayudarme a tener una nueva perspectiva. Gracias por confiar en mí y considerarme cuando necesitó una asistente, por valorar mi trabajo, y por hacerme sentir parte de su equipo.

Al Dr. Eduardo Haro Gurrión, quien en diversos momentos fue una guía valiosa durante la dirección de este estudio comparativo, Le agradezco por haberme enseñado el valor de la lealtad.

Gracias por que vio potencial en mí y contribuyo significativamente a mejorar mis habilidades, me enseñó que la disciplina es el puente entre metas y logros. Aprecio que comparta los mismos valores, mentalidad y perspectiva que considero esenciales: Lo verdaderamente valioso no son las cosas que se poseen, sino el proceso y el esfuerzo detrás de cómo se obtienen.

Gracias por aconsejarme en los momentos en los que me dirigía hacia un camino que no era el adecuado para mí, por motivarme constantemente a alcanzar mi máximo potencial. Estoy agradecida por sus valiosas lecciones, por compartir generosamente su conocimiento y por ser un mentor ejemplar. Su guía y apoyo han sido fundamentales para superar mis propios límites y avanzar con confianza hacia mis metas.

Gracias a ambos por ser pilares ejemplares en la dirección de la Licenciatura en Cirujano Dentista.

## INDICE GENERAL

Siglas.	1
Resumen.	1

### CAPITULO I

1.1	Introducción.	2
1.2	Planteamiento del Problema.	3
1.3	Justificación.	4
1.4	Hipotesis.	4
1.5	Objetivos.	4
1.6	Tipo de estudio para desarrollar.	5
1.7	Limitaciones del estudio.	5

### CAPITULO II

2.1	Marco teórico.	6
2.1.1	Generalidades de la sala de espera.	6
2.1.2	Normas oficiales mexicanas.	7
2.1.3	Principios clave del diseño en la sala de espera.	8
2.1.4	Iluminación.	8
2.1.5	Esquema de color.	10
2.1.6	Inmobiliario.	11
2.1.7	Generalidades ergonómicas de las sillas en la sala de espera.	12
2.1.8	Beneficios clave de los asientos ergónomicos en la sala de espera.	13
2.1.9	Ergonomía y la estética.	15
2.2	Reseña historica.	17
2.2.1	¿Qué es el marketing?.	18
2.2.2	Modelo de las 4ps del marketing.	20

2.2.3	Modelo de las 4Cs del marketing.	21
2.2.4	Modelo de las 4E del marketing.	22
2.2.5	Modelo de las 8 ps del marketing mix de servicios.	23
2.2.6	Tipos de marketing en odontología.	25
2.2.7	Marketing sensorial.	26
2.2.8	Los cinco sentidos.	27
2.2.9	Marketing aromático.	28
2.3	Mecanismos receptorios del marketing aromático.	30
2.3.1	¿Qué es el cerebro?	30
2.3.2	¿Qué es la mente?	31
2.3.3	Sistema límbico.	31
2.3.4	¿Qué son las neuronas?	32
2.3.5	La corteza cerebral.	33
2.3.6	Hemisferios cerebrales.	35
2.3.7	Proceso cerebral al percibir un aroma.	36
2.3.8	Funciones del olfato.	36
2.3.9	Efecto del olfato en el cerebro.	37
2.4	Generalidades de aceites esenciales.	38
2.4.1	¿Qué es un compuesto aromático volátil?	39
2.4.2	Características físicas de los aceites esenciales.	40
2.4.3	¿En que se diferencian de los aceites vegetales?	41
2.4.4	¿Cómo son extraídos los aceites esenciales?	41
2.5	Grados de aceites esenciales.	45
2.5.1	El lenguaje de los aromas.	48
2.5.1.1	Notas altas.	48
2.5.1.2	Notas medias.	49
2.5.1.3	Notas bajas.	50
2.6	Almacenamiento y cuidado de los aceites esenciales.	52

2.6.1	¿Los aceites esenciales caducan?	52
2.7	Tipos de aceites esenciales (esencias específicas.)	53
2.7.1	Aceite esencial 1.	54
2.7.2	Aceite esencial 2.	59
2.7.3	Aceite esencial 3.	63
2.8	Mecanismo de difusión de la aplicación de los aceites esenciales.	67
2.8.1	Inhalación directa.	67
2.8.2	Inhalación indirecta.	68
2.8.3	Difusores ultrasónicos de aromaterapia.	69
2.8.4	¿Cómo utilizar un difusor ultrasónico?	69

### CAPITULO III

3.1	Materiales y métodos.	71
3.1.1	Materiales.	71
3.1.2	Equipo.	71
3.1.3	Diseño metodológico.	71
3.2	Esquema visual paso a paso.	77
3.3	Se empleó la siguiente metodología para realizar el estudio.	79
	Resultados.	96
	Discusión.	101
	Conclusión.	104
	Referencias.	107
	Anexos.	113

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.	Generalidades de una sala de espera	6
FIGURA 2.	Sala de espera con iluminación artificial y natural.	9
FIGURA 3.	Sillas ergonómicas	13
FIGURA 4.	Evolución.	23
FIGURA 5.	4 P´S vs E´S.	23
FIGURA 6.	Las 7 P´S del marketing.	24
FIGURA 7.	Marketing aromático.	26
FIGURA 8.	Marketing sensorial.	28
FIGURA 9.	Cerebro humano.	31
FIGURA 10.	Sistema límbico.	32
FIGURA 11.	Neurona. Partes fundamentales de la neurona del cerebro	33
FIGURA 12.	La corteza cerebral.	34
FIGURA 13.	Hemisferios del cerebro.	35
FIGURA 14.	Percepción del olfato.	38
FIGURA 15.	Diferencia de un aceite esencial y aceite vegetal.	40
FIGURA 16.	Alambique. Representación para generar vapor a presión.	42
FIGURA 17.	El calor del vapor.	42
FIGURA 18.	Material vegetal.	43
FIGURA 19.	Liberación del aceite esencial.	43
FIGURA 20.	Separación del aceite esencial.	44
FIGURA 21.	Ejemplo del término del proceso.	44
FIGURA 22.	Grados de aceites esenciales.	45
FIGURA 23.	Diagrama. Principales características de las notas de los aceites esenciales	51
FIGURA 24.	Aceites esenciales en tumbas egipcias.	53

FIGURA 25.	Aceite esencial ylang ylang.	55
FIGURA 26.	Efecto séquito.	57
FIGURA 27.	Flor ylang ylang	59
FIGURA 28.	Aceite esencial de menta.	60
FIGURA 29.	Aceite esencial de limón.	64
FIGURA 30.	Inhalador personal.	67
FIGURA 31.	Difusores ultrasónicos	79
FIGURA 32.	Pasos para la activación. Llenado de un aceite esencial en un difusor.	70
FIGURA 33.	Diseño del estandarte publicitario.	72
FIGURA 34.	Imagen previa del cuestionario.	74
FIGURA 35.	QR para el acceso al cuestionario.	74
FIGURA 36.	Presentación de los aceites esenciales.	79
FIGURA 37.	Aceite esencial 1,2,3	80
FIGURA 38.	Etiquetado numérico de los 3 aceites esenciales.	81
FIGURA 39.	Disposición de los aceites esenciales, acompañados de los materiales descritos previamente.	81
FIGURA 40.	Dosificación de cada aceite esencial con su respectivo frasco.	82
FIGURA 41.	Rotulación de cada tira de papel para ensayo.	82
FIGURA 42.	Extracción del aceite esencial.	83
FIGURA 43.	Aplicación de una gota de aceite esencial sobre tira de papel para ensayo.	83
FIGURA 44.	Una gota de aceite esencial sobre papel de ensayo.	84
FIGURA 45.	La persona encuestada percibiendo el aroma de un aceite esencial.	84
FIGURA 46.	Granos de café para neutralizar el olfato.	85
FIGURA 47.	Indicación de escanear el código QR.	85

FIGURA 48.	Ejemplo del encuestado dando respuesta a el cuestionario.	86
FIGURA 49.	Registro de los encuestados.	86
FIGURA 50.	Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios femeninos de 18-30 años.	87
FIGURA 51.	Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios femeninos de 30-45 años.	87
FIGURA 52.	Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios femeninos de 45-60 años.	88
FIGURA 53.	Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios masculinos de 18-30 años.	88
FIGURA 54.	Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios masculinos de 30-45 años.	89
FIGURA 55.	Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios masculinos de 45-60 años.	89
FIGURA 56.	Participación de la Dra. María Jose Nogueta Orozco. Directora de la escuela de ciencias de la salud	90
FIGURA 57.	Participación de la Dra. Jessica Cordero. Docente de Odontopediatría	90
FIGURA 58.	Participación del departamento de Psicología.	91
FIGURA 59.	Participación del departamento Gastronomía	91
FIGURA 60.	Representantes del área de sistemas TI-UVM Campus.	92
FIGURA 61.	Participación de estudiantes de Segundo Año de la Licenciatura en Cirujano Dentista.	92
FIGURA 62.	Anotaciones sobre comentarios relevantes al finalizar la prueba del estudio comparativo.	93

## **INDICE DE TABLAS.**

TABLA 1.	Diferencias de aceites vegetales y aceites esenciales.	41
TABLA 2.	Notas altas.	48
TABLA 3.	Notas medias.	49
TABLA 4.	Notas bajas.	51
TABLA 5.	Programación del estudio comparativo.	72
TABLA 6.	Sistema de clasificación de los aceites esenciales.	73
TABLA 7.	Preguntas y opciones de respuestas incluidas en el cuestionario.	76
TABLA 8.	Comentarios destacados del género masculino.	94
TABLA 9.	Cierre de comentarios del género masculino de los aceites esenciales 1,2,3.	94
TABLA 10.	Comentarios destacados del género femenino.	95
TABLA 11.	Cierre de comentarios del género femenino de los aceites esenciales 1,2,3.	96

## **INDICE DE GRÁFICAS.**

GRAFICA 1.	Género de las personas encuestadas.	96
GRAFICA 2.	Rango de edad de las personas encuestadas.	96
GRAFICA 3.	Lugar de residencia de las personas encuestadas.	97
GRAFICA 4.	Pregunta 1 del cuestionario.	97
GRAFICA 5.	Pregunta 2 del cuestionario.	97
GRAFICA 6.	Pregunta 3 del cuestionario.	98
GRAFICA 7.	Pregunta 4 del cuestionario.	98
GRAFICA 8.	Pregunta 5 del cuestionario.	99
GRAFICA 9.	Pregunta 6 del cuestionario.	99
GRAFICA 10.	Pregunta 7 del cuestionario.	99
GRAFICA 11.	Pregunta 8 del cuestionario.	99

GRAFICA 12. Pregunta 9 del cuestionario.	100
GRAFICA 13 Pregunta 10 del cuestionario.	100
GRAFICA 14. Pregunta 11 del cuestionario.	100

## ABREVIATURAS.

4P'S:	Producto, precio, punto de venta, publicidad.
4C'S:	Cliente. Costo, conveniencia, comunicación.
4E:	Experiencia, Encuentro, En cualquier lugar, Evangelización.
8 P'S:	Proceso, personas, presencia física.
UV:	Ultra Violeta.
YL:	Young Living.
(E,E)	Notación química que indica la configuración trans de los enlaces dobles en la molecula.
C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub> :	Fórmula molecular de un compuesto orgánico que indica que la molécula está compuesta por 9 átomos de carbono, 10 de hidrógeno y 2 de oxígeno.
C <sub>14</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub> :	Fórmula molecular de un compuesto orgánico que indica que la molécula está compuesta por 14 átomos de carbono, 12 de hidrógeno y 2 de oxígeno.
UVB:	Radiación ultravioleta tipo B.
C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> :	Fórmula molecular de un compuesto orgánico que indica que la molécula está compuesta por 10 átomos de carbono, 16 de hidrógeno.
V-6™	Mezcla de aceites esenciales. Por sus siglas en ingles. Marca registrada.

QR: Por sus siglas en ingles. Respuesta rápida.

### **SIMBOLOGÍA.**

°C: Grados Centigrados.

°F: Grados Fahrenheit.

## **SIGLAS.**

**NOM:** Norma Oficial Mexicana.

## **RESUMEN**

En los últimos años, ha surgido un área específica que ha ganado relevancia en el ámbito de la salud, particularmente en las salas de espera. Consiste en el marketing aromático, el cuál se caracteriza por involucrar olores y aromas, con la finalidad de influir en la percepción y comportamiento de los pacientes; basándose en la idea de que éstos pueden evocar emociones y recuerdos.

El ambiente de las salas de espera dentales juega un papel fundamental en las experiencias de los pacientes. El sistema límbico es parte del cerebro que soporta una variedad de funciones que incluyen el olfato, las emociones, el comportamiento y la memoria. Por esta razón, los aceites esenciales tienen un efecto especialmente poderoso a través de la aplicación aromática.

**Objetivo:** Comparar si tres aceites esenciales funcionan como medio de marketing aromático implementado en sala de espera dental.

**Materiales y Métodos:** Un total de 120 personas que participaron en el estudio comparativo, fueron encuestados mediante un cuestionario para conocer el impacto que tendrían en la sala de espera dental implementando aceites esenciales.

**Conclusiones:** El estudio destaca el marketing aromático como una herramienta eficaz para mejorar la experiencia del paciente en la sala de espera dental, creando un ambiente relajante que reduce la ansiedad y mejora el estado de ánimo.

**Palabras clave:** Aceites esenciales, Marketing Aromático, Sala de espera dental, Aroma.

# CAPITULO I

## 1.1 Introducción.

Uno de los principales retos de la actualidad dentro del mercado odontológico es el poder darle mayor proyección a la clínica dental a través de herramientas que puedan conectar con el cliente, para tener una experiencia más agradable dentro de la consulta dental.

El marketing odontológico cada vez más tiene un impacto positivo dentro de la consulta, dado que nos puede beneficiar de diversas maneras desde atraer nuevos pacientes, incrementar su retención, diferenciarse de la competencia, mejorar la reputación así como aumentar la producción y los ingresos.

Una de las áreas con mayor potencial dentro del consultorio donde se puede desarrollar el marketing odontológico para que el usuario final llamese paciente pueda tener una experiencia diferente a los demás es en la sala de espera dental.

La sala de espera, es un área significativa; debido a las múltiples variables que intervienen en su diseño. No obstante existen requerimientos básicos de acuerdo a las normas, que deben cumplirse, tales como la accesibilidad, seguridad, confort y privacidad.

Este espacio, debe de contar con asientos cómodos, una iluminación adecuada y proporcionar una experiencia de bienestar para los pacientes, siendo este un factor sensorial.

El factor sensorial dentro de la sala de espera permite mejorar el estado de ánimo y se ha demostrado que, si los pacientes se encuentran en un estado de bienestar, es más probable que transmitan una idea positiva sobre su tratamiento dental.

En los últimos años, ha surgido un área específica que ha ganado relevancia en el ámbito de la salud, particularmente en las salas de espera. Consiste en el marketing aromático, el cuál se caracteriza por involucrar olores y aromas, con la finalidad de influir en la percepción y comportamiento de los pacientes; basándose en la idea de que éstos pueden evocar emociones y recuerdos.

Uno de los productos más utilizados dentro del marketing aromático es la aplicación de los aceites esenciales. Estos son absorbidos rápidamente por los receptores olfativos, los cuales están directamente vinculados con el sistema límbico a través del nervio olfatorio. Los aceites esenciales ejercen un efecto particularmente poderoso mediante la aplicación aromática, lo que contribuye a que los pacientes se sientan más confortables antes de la atención odontológica en la sala de espera.

## **1.2 Planteamiento del problema.**

La sala de espera dental, es un espacio donde los pacientes pasan un tiempo considerable antes de ser atendidos. Este espacio, de acuerdo al marketing debería de ser utilizado de manera efectiva para mejorar la experiencia del paciente y crear una atmósfera relajante y acogedora.

Se ha identificado que la implementación del marketing aromático, a través de aceites esenciales puede ser una estrategia efectiva para mejorar la experiencia del paciente y crear una atmósfera más agradable dentro de la sala de espera.

Por lo tanto surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Comparar si 3 aceites esenciales son funcionales como medio de marketing aromático dentro de la sala de espera dental?

### **1.3 Justificación del proyecto con base a la relevancia que tiene para la odontología.**

Con esta investigación se pretende dar importancia a los aceites esenciales como medio de marketing aromático para implementarlo dentro de la sala de espera dental. La implementación de aceites esenciales con un aroma agradable provoca que los pacientes experimenten una sensación de bienestar previa a su atención odontológica con el fin de que en su próxima visita puedan recordar y vivir nuevamente esa experiencia a través del sentido del olfato.

### **1.4 Hipótesis.**

Hipótesis de Investigación: El uso de 3 aceites esenciales funcionan como medio de marketing aromático dentro de la sala de espera dental.

Hipótesis Nula: El uso de 3 aceites esenciales no funcionaría como medio de marketing aromático dentro de la sala de espera dental.

### **1.5 Objetivos básicos que se plantean.**

#### **1.5.1 Objetivo general.**

Comparar si tres aceites esenciales funcionan como medio de marketing aromático implementado en sala de espera dental.

## **1.6 Tipo de estudio a desarrollar.**

Descriptiva, de campo.

## **1.7 Limitaciones del estudio.**

- Considerar las preferencias y sensibilidad de los pacientes hacia los olores.
- Cuidar y garantizar que la utilización de los aceites esenciales provoquen efectos adversos en los pacientes.
- Considerar las dimensiones de la sala de espera en relación con la cantidad de gotas de aceites esenciales a utilizar para proporcionar tal efecto.

## CAPITULO II

### 2.1 Marco teórico.

#### 2.1.1 Generalidades de la sala de espera.

El ambiente de las salas de espera dentales juega un papel fundamental en las experiencias de los pacientes. En el pasado, los consultorios dentales eran entornos monótonos y oscuros con un aspecto desordenado con montones de revistas en mesas de café antiguas. La experiencia general de los pacientes en la sala de espera puede resultar inmensamente beneficioso para un consultorio dental desde el punto de vista del marketing.

Se ha demostrado que los pacientes felices también son los mayores promotores. Y si bien siempre se puede ir en múltiples direcciones con el diseño de la sala de espera dental, tener en cuenta puntos clave simplificará el proceso de una sala de espera acogedora y cómoda.



**Figura 1.** Generalidades de una sala de espera. Clínica Dental Madrid, en El Retiro Clínica Castelo 2020. <https://clinicacastelo.com/instalaciones/> (acceso el 5 de Septiembre del 2024).

El confort que tienen los pacientes en la sala de espera permite mejorar su estado de ánimo y se ha demostrado que, si los pacientes se encuentran en un estado de bienestar, es más probable que transmitan una idea positiva sobre su tratamiento dental. <sup>1</sup>

### **2.1.2 Normas Oficiales Mexicanas.**

La sala de espera es un área significativa dentro de un consultorio dental debido a las múltiples variables que intervienen en su diseño. No obstante existen Normas Oficiales Mexicanas que mencionan requerimientos básicos que deben cumplirse, como la accesibilidad, seguridad, confort y privacidad.

La Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010 “establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento con los que deben cumplir los establecimientos que proporcionen servicios de atención médica a pacientes ambulatorios.” <sup>2</sup>

La Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000, “Contar con las facilidades arquitectónicas, de mobiliario, instrumental y equipo en cantidad suficiente, para efectuar las actividades médicas que proporcione el establecimiento, disponiendo de un área apropiada para espera, así como, de servicios sanitarios, los cuales de acuerdo a la organización arquitectónica y funcional del establecimiento pueden ser compartidos por las diferentes áreas.” <sup>3</sup>

La Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013, “Que establece las características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.” <sup>4</sup>

De acuerdo a el punto 6.4.1, “En salas de espera, los espacios para personas con discapacidad en silla de ruedas, deben estar adyacentes a una ruta accesible y estar señalizadas. Estas áreas tendrán como mínimo 1.00 m. de ancho por 1.25 m. de largo.” <sup>4</sup>

De acuerdo a el punto 6.4.1.1 menciona que se deberá reservar como mínimo, un asiento para personas con muletas o bastones.<sup>4</sup>

### **2.1.3 Principios clave del diseño en la sala de espera.**

El confort, en un contexto específico como lo es la sala de espera, implica contar con asientos cómodos, una iluminación adecuada y proporcionar una experiencia de bienestar para los pacientes, siendo este un factor sensorial. Por lo tanto se describen a continuación puntos a tener en cuenta al diseñar la sala de espera de un consultorio dental.

### **2.1.4 Iluminación.**

La interacción de la luz asume un papel fundamental, dando forma a las emociones y las percepciones. Esta atmósfera tranquila y relajante ayuda a los pacientes a sentirse más relajados en el entorno de atención odontológica típicamente tenso.

A pesar de tener una equilibrada combinación de colores en las paredes de la sala de espera dental, la iluminación es importante para establecer el estado de ánimo de los pacientes. La mayoría de los pacientes encuentran una sala de espera oscura, con una colorimetría desatinada y un mobiliario incomodo bastante deprimente. Por lo tanto, en el proceso de diseñar la sala de espera dental para un consultorio se debe evitar utilizar una iluminación demasiado fría, ya que tiende a hacer que los pacientes se sientan nerviosos. La combinación adecuada y funcional para un sistema de iluminación en la sala de espera es incorporar iluminación natural tanto como sea posible mediante ventanas porque no solo reduce las facturas de energía, sino que también le da al espacio una sensación de bienvenida. Una cantidad de luz natural adecuada y bien distribuida puede marcar la diferencia.

- La buena luz causa una gran impresión.
- La luz define la identidad corporativa.
- La luz muestra el efecto completo de los arquitectos.

La luz del día va más allá de las apariencias. No se trata solo de la luz que entra por las ventanas; se trata de crear un espacio que tenga un efecto positivo tanto en el cuerpo como en la mente. El filtro de la luz solar a través de las superficies puede ayudar a reducir la ansiedad y proporcionar un descanso del estrés que a menudo se siente durante las visitas odontológicas. Los pacientes encuentran comodidad en espacios que irradian positividad, donde la interacción de la luz aporta una sensación de calidez y calma. El suave brillo de la luz del día convierte estos espacios en lugares reconfortantes, donde la atmósfera es tranquila.



**Figura 2.** Sala de espera con iluminación artificial y natural. Iluminación para consultorios dentales - Servicio de iluminación para consultorios dentales en todo el Reino Unido [Internet]. Asco Lights - Diseño de iluminación brillante en todo el Reino Unido. Asco Lights; 2020 [citado 2024 Ago 30]. Disponible en: <https://www.asco-lifestyle.co.uk/lighting-consultants/commercial-lighting-design/dental-practice>

Optar por una iluminación en combinación brillante y cálida puede mantener la sala de espera dental acogedora al mismo tiempo. La iluminación se utiliza para establecer un ambiente cómodo de una manera que ayude a los pacientes a sentirse seguros, tranquilos y a reducir su nerviosismo. La iluminación inferior del gabinete puede producir un ambiente muy agradable y moderno, mientras que las luces de pared pueden ayudar a que el espacio se sienta más aireado y abierto. La sala de espera tendrán que ser cálidas y acogedoras, así como relajantes. El uso de una temperatura de color de alrededor de 2000K a 3000K proporcionará al espacio una sensación más hogareña y relajada. La iluminación para la sala de espera dental debe ser una combinación de luz natural e iluminación ambiental para interiores. <sup>5</sup>

### **2.1.5 Esquema de color.**

Seleccionar colores relajantes en las paredes puede iluminar el lugar y convertirlo en un espacio mucho más atractivo para visitar. Además, dado que las áreas de espera deben ser cálidas y acogedoras, es recomendable usar colores con temperaturas más bajas, según la Asociación Dental Americana, el azul y el verde son los mejores colores para crear un ambiente cómodo en la sala de espera.

Distintos foros de información han descrito algunas recomendaciones para el diseño de color de las paredes en la sala de espera; una de las publicaciones más acertadas es la que describe Anthm Construction Group Inc, una empresa de construcción familiar, abrió sus puertas en 2003 en Mississauga, Ontario. Dentro de su publicación “Los mejores colores para la sala de espera de su clínica dental o de atención médica” describe algunas reglas generales al planificar una combinación de colores:

- Beige: Los neutros son calmantes y no abrumadores cuando se complementan con otros colores calmantes. Los colores más claros como este también reflejan la luz, haciendo que las habitaciones parezcan más cálidas y se sientan más aireadas.

- Marrón: Un maravilloso color complementario, pero es apagado. Cuando se acompaña de algo más ligero, se puede asociar con un aspecto moderno, que atrae a muchos hoy en día. Esto puede aplicarse a la pintura, pero también a los detalles de madera en los muebles o en la sala de espera.
  
- Amarillo: Al igual que el rojo, este simboliza la energía. Si bien puede fomentar la alegría, demasiado también puede causar tensión. De nuevo, si se usa, debe hacerse con moderación o como un color de acento para darle contraste.<sup>6</sup>
  
- Azul: El uso de azul o azul-verde da una sensación de calma y paz que puede tranquilizar a las personas. El azul se asocia con la estabilidad emocional. Las empresas que quieren transmitir estas emociones pueden utilizar tonos suaves de azul, azul cielo o azul pastel, en su identidad corporativa. Este color se asocia con la higiene, la limpieza y la frescura, lo que lo convierte en un color popular en las marcas relacionadas con la salud y la medicina. Las empresas que quieren transmitir estas connotaciones pueden utilizar tonos claros y brillantes de azul, como el azul claro o el azul hielo, en su identidad.<sup>7</sup>

### **2.1.6 Inmobiliario.**

Para lograr un ambiente cómodo en la sala de espera dental se debe maximizar el espacio. Incluir disposición de los muebles a lo largo de las paredes y en las esquinas permitirá aprovechar el espacio para maniobrar, espejos para mejorar ópticamente el tamaño de la habitación y elementos de interés, como un acuario instalado en una pared que dan a los pacientes algo para observar mientras esperan y así ofrecerles un elemento de la naturaleza para disfrutar.

- Asientos cómodos.
- Aspectos extraíbles como cojines y reposapiés.
- Sillas/asientos de calidad que durarán mucho tiempo y servirán bien a los pacientes.<sup>8</sup>

### **2.1.7 Generalidades ergonómicas de las sillas en sala de espera.**

Una de las publicaciones más acertadas sobre los beneficios del diseño ergonómico, las características clave a buscar y cómo lograr el equilibrio perfecto entre comodidad y estilo proviene de “SampleBoard”, una plataforma enfocada en herramientas de diseño gráfico, como la creación de tableros de inspiración, paletas de colores y diseños.

Esta publicación destaca que la comodidad y el bienestar de los pacientes son primordiales, y seleccionar sillas de sala de espera que prioricen el diseño ergonómico es esencial para crear una experiencia positiva y acogedora.

La ergonomía es la ciencia de diseñar productos para optimizar el bienestar y el rendimiento humano. Cuando se aplica a los asientos, el diseño ergonómico tiene como objetivo proporcionar comodidad y apoyo al tiempo que minimiza el riesgo de molestias, dolor y tensión.

En el contexto de las salas de espera y las áreas de recepción, las sillas con características ergonómicas adecuadas no solo mejoran la satisfacción del visitante, sino que también contribuyen a una percepción positiva del espacio.

Además, los asientos ergonómicos de la sala de espera ayudan a reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas que pueden provocar problemas de salud a largo plazo.<sup>9</sup>



**Figura 3.** Sillas ergonómicas. SampleBoard. Más allá de la estética: consideraciones ergonómicas para sillas de sala de espera y recepción. Ideas de Diseño y Decoración del Hogar SampleBoard 2023. Disponible en: <https://blog.sampleboard.com/beyond-aesthetics-ergonomic-considerations-for-waiting-room-and-reception-chairs/> (consultado el 8 de septiembre de 2024).

### **2.1.8 Beneficios clave de los asientos ergonómicos de la sala de espera.**

- **Comodidad y bienestar:** La principal ventaja de las sillas ergonómicas es la comodidad que ofrecen. Los visitantes que pasan tiempo esperando o sentados en las áreas de recepción deben sentirse a gusto, con el apoyo adecuado para sus cuerpos. Las sillas de diseño ergonómico reducen la probabilidad de incomodidad, ayudando a los visitantes a mantener una postura relajada.
- **Postura mejorada:** Mantener una buena postura no solo mejora la comodidad, sino que también contribuye al bienestar general.

- **Mejor productividad y compromiso:** En un entorno de negocios, los visitantes de la sala de espera pueden necesitar mantenerse comprometidos con sus dispositivos, leer materiales o tener breves interacciones. Las sillas ergonómicas con características como reposabrazos y alturas ajustables hacen que estas actividades sean más convenientes y eficientes.
- **Percepción positiva:** Invertir en sillas ergonómicas de la sala de espera envía un mensaje claro a los visitantes: su comodidad importa. Cuando los visitantes se sienten atendidos, su percepción del negocio u organización mejora, fomentando asociaciones positivas.

Los visitantes en la área de espera probablemente provengan de diferentes grupos de edad, orígenes y tipos de cuerpo. Por lo tanto SampleBoard menciona que para garantizar que todos disfruten de comodidad y apoyo, se busquen sillas que ofrezcan las siguientes características ergonómicas:

- **Soporte lumbar:** Las sillas con soporte lumbar incorporado mantienen la curva natural de la columna vertebral, reduciendo la tensión en la parte baja de la espalda.
- **Altura del asiento ajustable:** La altura ajustable del asiento permite a los visitantes personalizar la posición de la silla a su altura y la altura de la superficie del asiento. Los pies deben estar planos en el suelo y los muslos deben estar paralelos al suelo.
- **Reposabrazos:** Los reposabrazos proporcionan soporte para los brazos y los hombros, reduciendo la tensión en la parte superior del cuerpo. Idealmente, los reposabrazos deben ser ajustables en altura y anchura para acomodar a varios usuarios.

- Profundidad y ancho del asiento: Un asiento demasiado profundo o demasiado estrecho puede provocar molestias. Busque sillas con opciones de profundidad y ancho de asiento ajustables para adaptarse a diferentes tamaños de cuerpo.
- Mecanismo de inclinación e inclinación: Algunas sillas de sala de espera vienen con un mecanismo de inclinación e inclinación que permite a los usuarios inclinarse cómodamente. Esta característica puede reducir la presión sobre la columna vertebral y fomentar la relajación.
- Material y amortiguación: Elegir sillas con amortiguación que proporcionen un soporte adecuado sin ser demasiado suaves o demasiado firmes. El material debe ser transpirable y duradero, garantizando la comodidad a largo plazo.
- Movilidad y giro: En las áreas de recepción, las sillas con características giratorias y de movilidad permiten a los visitantes moverse más fácilmente, facilitando las interacciones, alcanzando artículos y accediendo a los puertos de carga.<sup>9</sup>

### **2.1.9 Ergonomía y la estética.**

Si bien la ergonomía es una prioridad máxima, la estética también juega un papel crucial en la creación de un ambiente acogedor. Lograr el equilibrio adecuado entre comodidad y estilo es factible teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Integración de diseño: Es necesario elegir sillas de sala de espera que se alineen con el tema de diseño general del espacio. Los estilos modernos, tradicionales o contemporáneos se pueden combinar a la perfección con características ergonómicas.

- Selección de materiales: Las sillas de diseño ergonómico vienen en una variedad de materiales, desde cuero hasta tela y malla. Es necesario elegir materiales que complementen el interior y ofrezcan comodidad y durabilidad.
- Paleta de colores: Seleccione los colores que coincidan o complementen la paleta de colores existente del área de espera. Los colores coordinados contribuyen a un entorno cohesivo y visualmente agradable.
- Prueba y experiencia: Proporciona a los visitantes la oportunidad de probar diferentes sillas. Sus comentarios pueden ayudarte a encontrar el equilibrio adecuado entre las características ergonómicas y el atractivo estético.

La comodidad y el bienestar de los visitantes deben estar a la vanguardia de cualquier sala de espera o diseño de área de recepción. Las sillas de diseño ergonómico no solo priorizan la comodidad de los visitantes, sino que también mejoran la experiencia general.

Al seleccionar sillas con características ergonómicas clave, las empresas y organizaciones demuestran un compromiso con el bienestar de los visitantes, creando espacios que fomentan la relajación, el compromiso y las impresiones positivas.

Es importante recordar que el viaje a través de un área de espera comienza con un asiento cómodo, lo que hace que las consideraciones ergonómicas sean un aspecto crucial del diseño y la funcionalidad. Además, considerar integrar una mezcla de sillas con diferentes características perdigue aumentar la diversidad y acomodar a visitantes de varios grupos de edad, orígenes y tipos de cuerpo.<sup>9</sup>

## **2.2 Reseña histórica.**

El libro “The History of Marketing Science” escrito por Russell S. Winer y Scott A. Nelsin mencionan que a finales del siglo XIX dados los acontecimientos de esa época, el marketing se origino desde un enfoque económico.

El artículo “El Marketing y su origen a la orientación social: desde la perspectiva económica a la social. Los aspectos de organización y comunicación” escrito por José Sixto García menciona que especialistas coinciden en situar la aparición terminológica del marketing entre 1906 y 1911 en Estados Unidos vinculada a la economía, en concreto a cursos relacionados con la distribución y con las ventas a almacenistas y pequeños comerciantes. Sin embargo Philip Kotler vincula el surgimiento del marketing con la propia aparición del ser humano, de manera que considera que el marketing existió siempre.<sup>10</sup>

El desarrollo del pensamiento de marketing comenzó a principios del siglo XX. Donde destacan grandes aportes, uno de ellos es citado por Robert Bartels, quien en 1951 publicó el libro “The History of Marketing Thought” en el cuál menciona que el marketing fue un elemento revolucionario que en primer lugar se entendía como una combinación de factores que debían tenerse en cuenta antes de la realización de determinadas actividades de venta o promoción. La esencia del marketing era la combinación de factores. El marketing debe considerarse no solo como una práctica empresarial, sino como una institución social porque es esencialmente un medio para satisfacer determinadas necesidades de las personas. Robert Bartels menciona que es un hecho que el marketing es sólo uno de varios medios para lograr un objetivo social. Ha existido siempre la relación del marketing con la idea del intercambio, sin embargo con los datos descritos anteriormente la consideración del marketing como disciplina es mucho más reciente.<sup>11</sup>

El paso de los años provocó que la definición aportada por la American Marketing Association en 1985 resultase antigua e impertinente. Así con el fin de ir adaptando la definición a la evolución del conocimiento y de las actividades, en agosto de 2004

se publicó una nueva definición de marketing aprobada por la American Marketing Association Board of Directors: “Marketing es una función de la organización y un conjunto de procesos dirigidos a crear, comunicar y distribuir valor a los clientes y a dirigir las relaciones con los clientes de forma que beneficie a la organización y a sus públicos de interés”<sup>12</sup>

### **2.2.1 ¿Qué es el marketing?**

Philip Kotler, considerado el padre del marketing, junto a Gary Armstrong, definen el marketing como un proceso social y administrativo mediante el cual, grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean al generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes.

La relevancia de Philip Kotler para el marketing tal y como se conoce en la actualidad se debe a que se designó como el catedrático estadounidense, creador del Marketing como campo de estudio académico. Gracias a Philip Kotler las universidades del mundo incluyen el marketing en su oferta académica.

Nacido en Chicago, Illinois, este renombrado autor es desde 1988 el titular de la Cátedra de Marketing Internacional de la universidad de NorthWestern, uno de los más importantes centros de estudios empresariales del mundo

Jeff Zabin señala que el marketing transmite información precisa al cliente adecuado, por el canal apropiado y en el momento oportuno, para influir en una decisión de compra. Teniendo en cuenta lo anterior el marketing actualmente se entiende como una ciencia, un arte y un proceso que se encarga de entender que necesita un grupo específico de personas.

Jerome McCarthy, autor original del modelo de las 4ps define al marketing como la realización de aquellas actividades que tienen por objeto cumplir las metas de una organización al anticiparse los requerimientos del consumidor o cliente y al encauzar un flujo de mercancías aptas a las necesidades y los servicios que el productor presta al consumidor o cliente.

El Chartered Institute of Marketing del Reino Unido define el marketing como el proceso de gestión responsable de identificar, anticipar y satisfacer las necesidades del cliente de forma rentable.

Considerando las definiciones previas, se entiende en común que el marketing es una ciencia, un arte, una disciplina y un proceso que se encarga de entender qué necesita un grupo específico de personas para satisfacer sus necesidades y lograr un beneficio para ambas partes involucradas.

En relación con la contribución de los autores mencionados, es importante comprender que el marketing no se encarga de diseñar bienes ni servicios; el marketing no fabrica, eso es parte de otro departamento.

Una vez acordada la definición grupal de marketing combinando distintos autores, el marketing tiene la función de estudiar el mercado, necesidades de clientes y la competencia existente, es responsable de dar a conocer una propuesta, producto o servicio a nivel de empresa o corporación. Supervisa gestionar relaciones con clientes y el mercado en general.

- Marketing es publicidad.
- Marketing es gestión de clientes.
- Marketing es ventas.
- Marketing es cada una de estas partes y todas al mismo tiempo.<sup>13</sup>

### 2.2.2 Modelo de las 4 p's del marketing.

Jerome McCarthy, 1960, desarrollo un modelo donde resume en 4 puntos clave, las 4Ps del marketing. Un mix compuesto por cuatro factores básicos: producto, precio, punto de venta y promoción.

Este sistema ayuda en la toma de decisiones cuando se quiera lanzar un nuevo producto o servicio pero también cuando se desee comprobar una estrategia de marketing.

- **Producto:** Resume lo que se esté vendiendo, ya sea un producto físico o un servicio. Una campaña de marketing sólida comienza con una comprensión clara y detallada del producto.
- **Precio:** Es la cantidad de dinero que el consumidor debe pagar para tener acceso al producto o servicio. Sin embargo, ante la fijación del precio adecuado nos encontramos uno de los retos más complicados del marketing de producto y de las cuatro "ps" del marketing.
- **Punto de Venta o Plaza:** Es el proceso mediante el cual el producto o servicio llega hasta nuestro cliente, que puede ser mayorista o final. Dicho por palabras de McCarthy " Un producto no le es de mucho beneficio a un cliente si no esta disponible donde y cuando lo quiere"
- **Publicidad:** Da a conocer la existencia del producto y busca fidelizar a los clientes actuales.<sup>14</sup>

### **2.2.3 Modelo de las 4 c's del marketing.**

El análisis 4C es un modelo del marketing que busca realizar una evaluación del cliente en un contexto más grande. Las 4C (consumidor, comunicación, costo y conveniencia) reemplazan al mix tradicional de 4P (producto, precio, plaza y promoción) para orientarse mucho más hacia las personas, sus hábitos y el entendimiento de sus comportamientos. Este modelo fue desarrollado por Lauterborn en 1990.

- Cliente: Es importante conocer e identificar a quien se le quiere vender el producto, servicio o la experiencia.
- Costo: Es el análisis del precio que representa para el consumidor el hecho de satisfacer sus necesidades. Es el análisis del precio que representa para el consumidor el hecho de satisfacer sus necesidades.
- Conveniencia: Hace referencia al lugar dentro de la estrategia de marketing. Sin embargo, ahora es distinto, ya que está orientado mucho más al cliente y se enfoca a lo que él está dispuesto a realizar para comprar un producto. El objetivo final es revisar si los productos son fáciles de adquirir y no representan un esfuerzo innecesario para las personas.<sup>12</sup>
- Comunicación: Es la clave para cualquier negocio y sin ella no sería efectiva ninguna estrategia. A comparación de la promoción (del mix 4P), la comunicación está orientada a la interacción con los consumidores. La marca evalúa el tipo de lenguaje, los formatos a los que más responden, los horarios más acertados, entre otros factores que influyen en las respuestas de los usuarios.<sup>15</sup>

### **2.2.4 Modelo de las 4 E del marketing.**

Las 4 p del marketing siempre formarán parte de la historia de este concepto, sentando las bases de una disciplina imprescindible para las empresas. Pero, en la última década, una cultura de las organizaciones centrada en el cliente ha provocado un cambio radical. Por eso, ahora ganan terreno las 4 E.

- **Experiencia:** El producto o servicio será tan bueno como la experiencia que la marca logre crear, incluso antes de la adquisición del producto.
- **Encuentro:** Se trata de obtener un “intercambio” con el cliente, de aportar valor a cambio de sus datos o información valiosa para la empresa.
- **En cualquier lugar:** La venta hoy puede darse desde cualquier parte del mundo: desde una app, desde la tienda online y a partir del envío
- **Evangelización:** Se trata de conseguir que el cliente esté tan satisfecho con tu marca que te recomienda, habla de ti, te sigue a otro nivel.<sup>16</sup>



**Figura 4.** Evolución. Botey P. Evolución de las 4P, las 4C y las 4E del marketing 23 de febrero 2022.

### 4 P's VS. 4 E's



**Figura 5.** 4 P'S vs E'S. De las 4 P's del marketing hasta las 4 E's [Internet]. be beyond; 2020. Disponible en: <https://bebeyond.es/las-4-p-del-marketing/>

#### 2.2.5 Modelo de las 8 P's del marketing mix de servicios.

Este modelo deriva del modelo tradicional del marketing mix porque además de involucrar producto, precio, punto de venta y publicidad se le agregan tres "p" que son proceso, personas y Presencia física.

- Proceso: Pasos que se siguen para dar lugar a la existencia del servicio y su resultado.
- Personas: Es primordial que todas las personas representantes de la marca o servicio mantengan una buena relación con los compradores.
- Presencia física: Los componentes que rodean la experiencia que recibe el cliente en un servicio es orden, estética, buen ambiente, música de fondo y un agradable aroma. Existen empresas dedicadas a implementar el marketing como una experiencia olfativa conocido como marketing aromático con distintas esencias.

Hay quienes señalan que la octava P es “productividad”, mientras que otros autores la relacionan con las “pruebas”. Finalmente, también se ha hecho referencia a la variable “partners”, que en inglés se traduce como “estratégicos” o “aliados”.<sup>17</sup>



**Figura 6.** Las 7 P'S del marketing. Dominando las 7 P del marketing como un profesional. Llevemos tu marca a nuevas alturas. [Internet]. Pinterest; 2024 [citado el 3 de septiembre del 2024]. Disponible en: <https://mx.pinterest.com/pin/561753753540331988/>

### **2.2.6 Tipos de marketing en odontología.**

Dentro del desarrollo histórico, el marketing sensorial, es un concepto que tiene sus primeras alusiones en 1998, por cuenta del experto Bernd Schmitt, quien plantea desde la Psicología y las Neurociencias que: el objetivo del marketing sensorial es llegar a los consumidores a través del hemisferio derecho del cerebro encargado de administrar las emociones en el ser humano, en vez de abordar el hemisferio que reúne la lógica y la razón. Se trata de introducir un vínculo emocional entre el consumidor y el producto, para conquistar su lealtad y hacer que busquen los productos.

En el año 2003, el concepto de marketing sensorial es abordado en el libro Marketing Sensory de Agnès Giboreau, que habla de integrar los cinco sentidos para la generación de experiencias positivas y memorables asociadas a una situación, un nombre, o una marca.

El marketing sensorial se asume como aquellos elementos que el cliente percibe dentro del espacio de la compra, que construyen una imagen corporativa, que vinculan y estimulan los sentidos hacia un objetivo, que conforman una identidad corporativa, que sugieren comportamientos al consumidor, que emiten mensajes multisensoriales a propósito de un producto o servicio.

Este refuerzan los significados sensoriales de una marca, que promueven emociones a los clientes, y que constituyen diferencias entre los participantes de un mercado puntual.

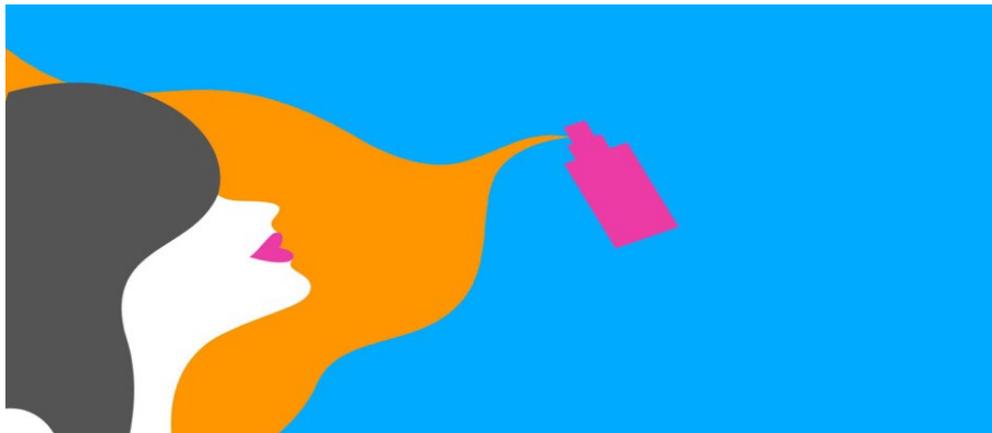
En los últimos años, ha surgido un área específica que ha ganado relevancia en el ámbito de la salud, particularmente en las salas de espera ya que deriva del marketing sensorial.

Se trata del marketing Aromático, que se caracteriza por involucrar el sentido del olfato donde el uso de las fragancias son una parte clave ya que el uso de la fragancia mejoran el posicionamiento de una marca. Es una ciencia moderna, utiliza

aromas agradables para influir en el comportamiento y estado de ánimo de las personas.

El marketing Aromático es una tendencia creciente. Cada vez tiene más éxito porque las empresas empiezan a darse cuenta de que los sentidos juegan un papel muy importante en los estados de ánimo, pensamientos y comportamientos.

El Marketing Aromático ofrece una vía diferente a las estrategias de marca tradicionales basadas en los estímulos visuales y auditivos.<sup>18</sup>



**Figura 7.** Marketing aromático. Valtuille L. Descubre qué es el Marketing Olfativo y su importancia para tu empresa.OLFATI® 2020. <https://marketingolfativo.olfati.com.br/saiba-o-que-e-marketing-olfativo-e-a-importancia-para-a-sua-empresa/> (acceso el 5 de Diciembre del 2024).

### **2.2.7 Marketing sensorial.**

Según un estudio realizado por la universidad de Rockefeller, las personas recordamos un 35% de lo que olemos, a diferencia de un 1% de lo que tocamos, un 2% de lo que escuchamos y un 5% de lo que vemos. Muchas personas también ligan los olores con los recuerdos debido a que tienen un gran impacto sensorial.

Se dice que más del 75% de las emociones se generan por el olfato.

En cuanto a empresas, aquellas que usan el marketing olfativo han visto un aumento del 25% en sus ventas y que el 59% de los consumidores gastarán más en un ambiente bien aromatizado (Marketing olfativo - Marketing olfativo, 2023).

La nariz humana puede llegar a recordar más de 10.000 olores diferentes y nuestro olfato está estrechamente relacionado con nuestras vivencias y emociones, debido a la capacidad de recordar y relacionar ciertos olores con momentos.<sup>18</sup>

### **2.2.8 Los cinco sentidos.**

- El oído: Es el que permite percibir el sonido. Está es la base de la comunicación interpersonal y la posibilidad de captar sonidos y ondas sonoras.<sup>9</sup>
- La vista: Es uno de los sentidos que más puede impactar nuestra mente, pues facilita la persuasión y genera gran capacidad de recordación. Es el sentido más estimulado desde la perspectiva del Marketing, con aplicaciones en empaques, avisos comerciales, diseño de puntos de venta y páginas Web. En este sentido, se combinan los factores emocionales y racionales que alteran la toma de decisiones de compra (Costa, 2010).
- El tacto: Los materiales y las texturas se perciben a través del sentido del tacto en donde los consumidores pueden verificar lo que están comprando lo cuál les permite tener una primera percepción de la calidad del producto.
- El gusto: Se define como la capacidad de distinguir mediante los receptores situados en la lengua sabores tales como dulce, ácido, amargo y salado. Se suelen diferenciar cinco sabores básicos, los cuatro citados antes y el sabor umami, así nombrado y descubierto en 1908 por el científico japonés Kikunae Ikeda, asociado a la presencia del glutamato en los alimentos.
- El olfato: Es la capacidad para distinguir compuestos químicos volátiles presentes en el aire por su olor. El olfato es el sentido que permite la

percepción de los olores y es el más desarrollado en el momento del nacimiento.<sup>19</sup>



**Figura 8.** Marketing sensorial. E. Marketing sensorial: casos de uso [parte 2]. Cognodata 2023. <https://www.cognodata.com/blog/marketing-sensorial-casos-de-uso-parte-2/> (acceso en Septiembre 5, 2024)

### 2.2.9 Marketing aromático.

Es una ciencia moderna consistente en utilizar aromas específicos en un entorno de negocio con el fin de suscitar emociones y de esta manera influir sobre los comportamientos del consumidor.

Pretende alterar uno de los sentidos más sensibles que tiene el ser humano: el olfato, aquel que más tiempo permanece en la memoria. De hecho, podemos percibir hasta 10.000 olores diferentes (Gómez y Rozano, 2008) pero solo diferenciar 200 colores (Theslogan Magazine, 2007). “En la mente, el olor se registra como una emoción”, explica la psicóloga Silvia Álava. Y añade que “los olores pueden generarnos multitud de sensaciones como el relax, el estrés o la alegría”, generando imágenes gratas con los olores más agradables.

La experiencia del cliente es uno de los focos de atención de las marcas en los últimos años, por lo que las empresas consideran de suma importancia interactuar

de forma “racional, física, emocional y/o psicológicamente con cualquier parte de una organización, generando recuerdos para impulsar su lealtad”, explica Morán.

Con el servicio de ambientación se pretende enriquecer y mejorar una marca o producto, así como establecer lazos con los clientes, dando lugar a mejores valoraciones y amentando la confianza de los mismos.

Los sentidos son un canal de comunicación más y el olfato “es una vía mucho más potente que la vista y el oído a la hora de despertar emociones y sentimientos”.

Existen empresas que se dedican exclusivamente a la creación de olores para identificar productos o marcas. Estas empresas creen en la importancia de que sea el cliente quien elija finalmente el aroma indicado entre las opciones presentadas, pero esto conlleva un gran trabajo previo. Diferentes estudios internacionales determinan que ocho de cada diez consumidores decide entrar o no en una tienda dependiendo del olor.

El Marketing Aromático gira en torno al hecho de que, de todos los sentidos, el olfato es el más receptivo para el cerebro y el que más probabilidades tiene de formar, retener, volver a visitar y reinterpretar la memoria cuando los cinco sentidos están ocupados. De este modo, las marcas pueden establecer una conexión emocional más fuerte y duradera con el cliente y ser recordadas. El branding olfativo aprovecha la importancia del sentido del olfato y la vinculación de la experiencia con la evocación de recuerdos.

A través del Marketing Aromático se puede generar una asociación de recuerdos positivos con la marca. Aquí reside el verdadero poder del odotipo, en su capacidad única de formar conexiones emocionales inmediatas y poderosas con los clientes diferenciándose de la competencia.

Beneficios:

- Experiencia positiva para los clientes.
- Recuerdo de la marca.
- Mejor percepción de la marca y producto.
- Aumento de las ventas.
- Lealtad del cliente.
- Aumento de la productividad del personal.<sup>20</sup>

### **2.3 Mecanismos receptores del marketing aromático.**

El órgano olfativo está constituido por células especiales situadas en la membrana pituitaria. Las células receptoras se localizan en la mucosa de la porción superior de la cavidad nasal, en ellas acaban las terminaciones nerviosas conectadas al nervio olfativo que hacen posible el fenómeno olfatorio.

La mucosa olfatoria también posee células secretoras de una sustancia especial que tapiza constantemente el interior de la nariz y que actúa como disolvente de las sustancias que penetran en las fosas nasales.

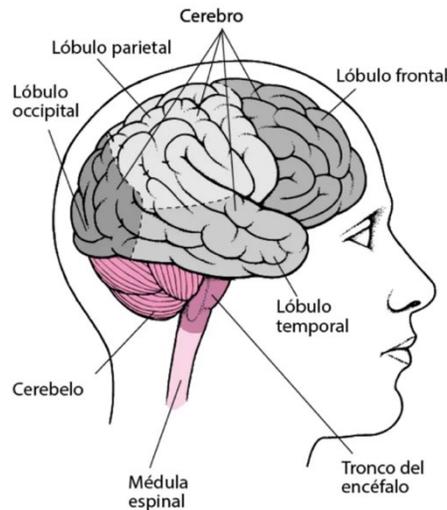
Por su parte, los bulbos olfatorios, que forman parte del sistema límbico (un sistema encargado de algunas de las funciones básicas del cerebro), se ubican cerca de la amígdala, (responsable de los recuerdos y las emociones) y del hipocampo (encargado de almacenar memorias).<sup>21</sup>

#### **2.3.1 ¿Qué es el cerebro?**

El cerebro es el órgano que alberga las células que se activan durante los procesos mentales conscientes y no conscientes.

Cada una de las partes que lo componen tiene una función específica, por ejemplo, distinguir una marca de otra a partir de su logo, disfrutar del aroma cuando nos encontramos en un punto de vista, reconocer las diferencias que existen entre un

producto y otro, transformar los pensamientos en habla, aprender y almacenar conocimientos y recuerdos en la memoria, entre muchas otras.<sup>21</sup>



**Figura 9.** Cerebro humano. Aparicio D. Las principales partes del cerebro: Un viaje al centro del control cerebral. Psyciencia 2023. <https://www.psyciencia.com/las-principales-partes-del-cerebro-un-viaje-al-centro-del-control-cerebral/> (acceso el 17 de Septiembre del 2024)

### 2.3.2 ¿Qué es la mente?

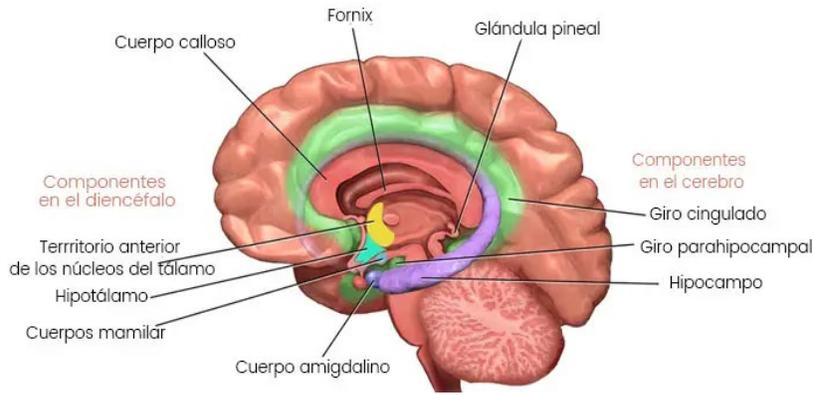
Se define como el emergente del conjunto de procesos conscientes y no conscientes del cerebro que se producen por la interacción y comunicación entre grupos y circuitos de neuronas que originan tanto nuestros pensamientos como nuestros sentimientos.

El cerebro y la mente son dos sistemas que interactúan con el entorno modificándose recíprocamente, en un proceso caracterizado por una interrelación e independencia permanentes.<sup>21</sup>

### 2.3.3 Sistema límbico.

Se le conoce como el sistema de las emociones, Entre las principales estructuras que lo integran se ubican el hipocampo (que cumple una función muy importante

en el aprendizaje y la memoria) y la amígdala, que dispara el miedo ante ciertos estímulos y desempeñan un rol activo en nuestra vida emocional.<sup>21</sup>



**Figura 10.** Sistema Límbico. Otero TG. Sistema límbico: estructura y funciones. TiTi 2019. <https://infotiti.com/sistema-limbico/> (acceso el 27 de Septiembre del 2024).

### 2.3.4 ¿Qué son las neuronas?

Las neuronas son las células nerviosas que dan sustrato biológico a las funciones mentales como la atención, la memoria a corto y a largo plazo, la capacidad visuoespacial y el razonamiento.

El paso de impulso eléctrico de una neurona a otra (que se realiza a través de las dendritas) se denomina sinapsis, y se estima que cada neurona puede estar conectada hasta con 100.000 neuronas diferentes (con las que establece múltiples sinapsis). Los millones de conexiones sinápticas que dan forma al cerebro es lo que se denomina “arborización dendrítica”. Esta arborización permite una comunicación veloz y sumamente precisa entre los diferentes núcleos de neuronas que estructuran las distintas zonas cerebrales.

Esta información es de aplicación a la hora de vender productos y servicios.

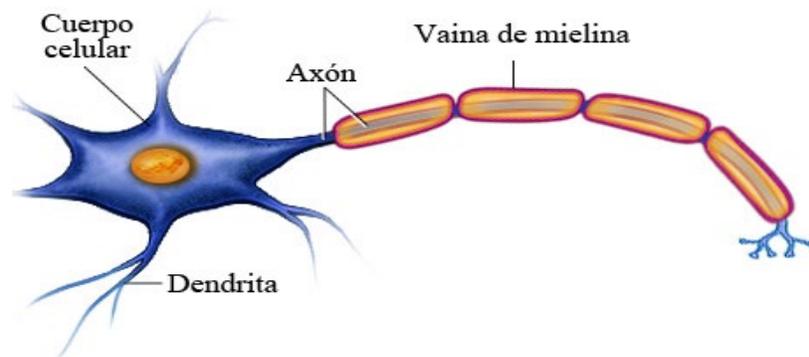
Las neuronas tienen cuatro regiones diferenciadas: el cuerpo celular (soma), las dendritas, los axones y los terminales sinápticos. Cada neurona se ramifica en un axón, a su vez, se divide en varias ramas que contactan con otras neuronas. Este punto de contacto se denomina sinapsis.

El análisis de los mecanismos vinculados con el cableado neuronal es de gran ayuda para comprender el sustrato neurobiológico donde está inscrita la relación entre las personas, los productos y las marcas.<sup>21</sup>

Las conexiones neuronales se activarán y producirán una respuesta sólo cuando los estímulos, por ejemplo, los beneficios tangibles e intangibles que suministra un producto o servicio, o el mensaje impactante de una estrategia de comunicaciones, sean lo suficientemente fuertes como para desencadenarla.

El fenómeno de plasticidad neuronal está estrechamente relacionado con el aprendizaje del cliente y sus decisiones sobre productos, servicios y marcas.

De este modo, los estímulos procedentes de una estrategia de marketing, como producto, marca, precios, canales y comunicaciones, sumados a la experiencia (y que se incluyen todos los factores que incluyen en la conducta del consumidor), van conformando en el cerebro de las personas un cableado neuronal que se constituye en la base biológica de las decisiones que tomarán cuando deban elegir qué, cómo, dónde y cuando comprar y consumir.<sup>21</sup>



**Figura 11.** Neurona. Partes fundamentales de la neurona del cerebro. Cigna.com n.d. <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/neurona-tp12596> (acceso el 17 de Septiembre del 2024).

### **2.3.5 La corteza cerebral.**

Es la zona responsable de la capacidad de razonar. Es la región que nos diferencia del resto de los animales y se encarga de las funciones cognitivas más elevadas,

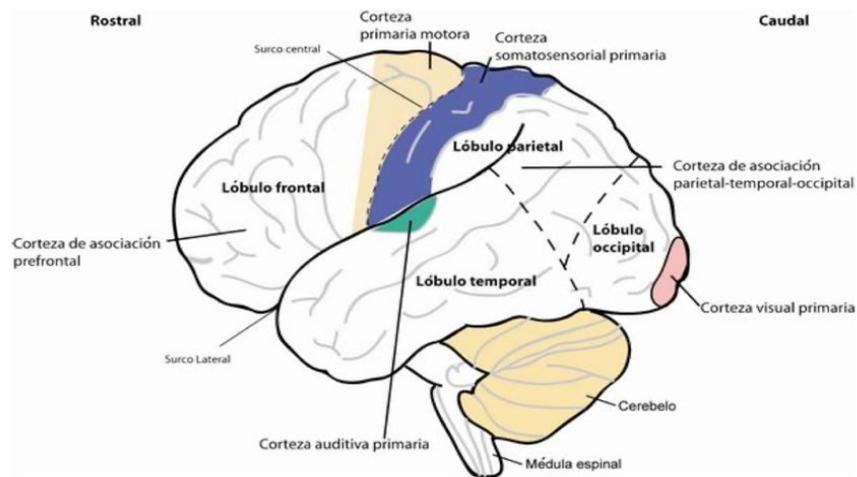
como el lenguaje, la planificación, la creatividad y la imaginación , es decir, todas las habilidades que requiere el comportamiento inteligente.

La corteza recubre el resto de las estructuras cerebrales y se encuentra dividida en cuatro grandes zonas: el lóbulo parietal, el lóbulo temporal, el occipital y el lóbulo frontal. Dentro de cada uno de los lóbulos hay varias áreas diferenciadas que cumplen distintas funciones.<sup>21</sup>

El lóbulo frontal controla el movimiento de los ojos, la planeación, la vida emocional y el autocontrol. El lóbulo occipital esta dedicado al sentido de la visión, pemrite captar imágenes y bicarse en el espacio.

El lóbulo temporal se encarga del sentido de la audición, además de las estructuras de procesamiento emocional y de memoria, debido a que en él se encuentra el sistema límbico.

Por último, el lóbulo parietal es el punto ulterior de los filamentos nerviosos que van desde el exterior hasta el cerebro, está íntrinsicamente relacionado con la zona motriz y sensorial.<sup>21</sup>



**Figura 12.** La corteza cerebral. De la Torre CRG. Universidad Pontifico Comillas Madrid; 2024. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/349/TFG000343.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

### 2.3.6 Hemisferios cerebrales.

El cerebro humano está dividido en dos hemisferios que funcionan de manera diferente, pero complementaria, y se conectan entre sí mediante una estructura que se denomina “ cuerpo calloso”.

El hemisferio izquierdo, que controla el lado derecho del cuerpo, procesa la información de manera analítica y secuencial. Es el que utilizamos cuando verbalizamos un discurso que hemos preparado o resolvemos ejercicios de matemáticas. Está relacionado con el pensamiento lógico.



**Figura 13.** Hemisferios del cerebro. Hemisferios del cerebro: ¿de qué se encarga cada lado? Recavar.org 2023. <https://www.recavar.org/hemisferios-del-cerebro> (acceso el 5 de Septiembre del 2024).

El hemisferio derecho, que controla el lado izquierdo del cuerpo, procesa la información de manera holística. Se utiliza cuando nos conectamos con el pensamiento creativo. El pensamiento predominante en el hemisferio derecho es intuitivo, sintético, difuso, imaginativo y creativo, proporciona una idea general del entorno.<sup>21</sup>

### **2.3.7 Proceso cerebral al percibir un aroma.**

Las moléculas olfativas están dispersas en el ambiente. Estas entran en contacto con la mucosa nasal y llegan a unos receptores del olfato, en lo que se llama el epitelio olfativo. Las neuronas receptoras mandan la información al bulbo olfativo por medio de impulsos eléctricos.

La información del olfato se envía al cerebro por medio de unos receptores ubicados en el bulbo. Ahora, los olores identificados llegan a una zona del cerebro llamada sistema límbico. Aquí es donde se estimula la memoria y los sentimientos. Cuando llega un olor, se busca una relación con un recuerdo almacenado y si no se encuentra se crea uno nuevo. Dependiendo del tipo de recuerdo que se evoque, el estado de ánimo puede cambiar o mantenerse inalterable.

Esto ocurre cuando se evoca un recuerdo de la infancia, un elemento de la naturaleza, una comida o un perfume. Si no hay recuerdo, se asociará a un recuerdo positivo o negativo, o a lo que se esté viviendo en el momento. Este proceso se lleva a cabo de manera involuntaria e inconsciente.<sup>21</sup>

### **2.3.8 Funciones del olfato.**

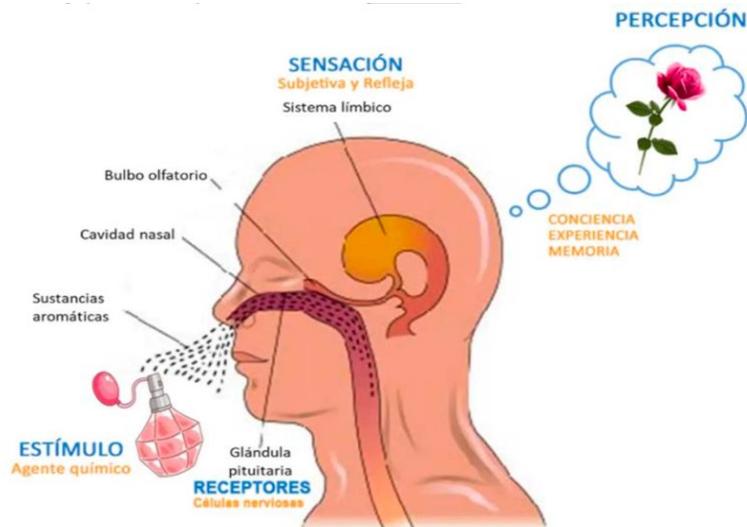
- **Detección de Olores:** El olfato permite identificar y diferenciar entre miles de olores diferentes. Esto se logra a través de la interacción de moléculas odoríferas con receptores olfativos ubicados en la mucosa nasal.
- **Protección:** Ayuda a identificar olores peligrosos, como el humo o alimentos en mal estado, lo que permite tomar medidas preventivas para evitar riesgos.

- **Percepción de Sabores:** Junto con el gusto, el olfato contribuye a la percepción completa de los sabores, enriqueciendo la experiencia alimentaria.
- **Memoria y Emociones:** Los olores están estrechamente vinculados a la memoria y las emociones. Un olor particular puede evocar recuerdos vívidos y desencadenar respuestas emocionales fuertes.
- **Comunicación:** En muchos animales, y en menor medida en humanos, el olfato juega un papel en la comunicación social, como en la detección de feromonas.<sup>21</sup>

### **2.3.9 Efecto del olfato en el cerebro.**

El proceso químico que se produce en el organismo cuando se percibe un olor está estrechamente relacionado con la memoria y con los sentimientos. Esto es debido al lugar en el que se procesa el reconocimiento de las partículas olfativas.

Las partículas olfativas están presentes en casi todos los elementos que existen, en mayor o menor medida. Estas fluyen libremente por el aire y entran en la nariz cuando se inspira. Es un sentido muy potente, ya que estas moléculas pueden recorrer largas distancias y mover sentimientos, también cambiar el estado de ánimo. Es decir, un olor percibido desde una cierta distancia puede traer recuerdos casi olvidados y hacer que se sienta nostalgia, alegría o tristeza. Un aroma bien utilizado y pensado en función de las emociones que puede desencadenar y de cómo funciona el olfato, es la materia prima del marketing aromático.<sup>22</sup>



**Figura 14.** Percepción de olfato. Zquiak SA. Sentido del olfato y partes implicadas en el proceso olfativo 2024.

## 2.4 Generalidades de aceites esenciales.

Lo que nuestros sentidos detectan como aromas u olores son en realidad algo llamado compuestos aromáticos volátiles, pequeñas moléculas que sirven para una variedad de propósitos protectores, reproductivos y regenerativos. Hay más de 3000 compuestos aromáticos diferentes identificados, cada uno tiene su propio compuesto químico único que proporciona diferentes aromas y beneficios a las plantas; desde los pétalos de las flores hasta las hojas de una planta, cáscara de una fruta o la resina de un árbol, estos compuestos aromáticos volátiles nos rodean.

Los aceites esenciales se destilan directamente de las plantas, tienen muchas funciones y se pueden usar aromáticamente, es decir se inhalan, se pueden aplicar tópicamente y se pueden tomar internamente aunque este método solo debe ser recetado por un aromaterapeuta calificado y especializado en ingerir remedios. Los componentes de un aceite esencial dependen de varias cuestiones, la hora del día en que se recogieron las plantas, el tipo de suelo en el que se cultivan, el clima, el método e incluso la duración de la destilación. Por esa razón, es vital que los aceites esenciales provengan de una fuente confiable que produzca el estándar más puro de producto en un ambiente de producción controlado.

La historia registrada del uso de aceites esenciales se remota al 4500 a.c. por culturas de todo el mundo y si alguna vez se ha disfrutado del aroma de una rosa se ha experimentado las cualidades aromáticas de los aceites esenciales. Estos compuestos aromáticos volátiles de origen natural se encuentran en las semillas, la corteza, los tallos, las raíces, las flores y otras partes de las plantas. Pueden tener una fragancia hermosa y poderosa.

Los aceites esenciales dan a las plantas sus olores distintivos. Los aceites esenciales protegen las plantas y juegan un papel en la polinización de las plantas.

Además de sus beneficios intrínsecos para las plantas y su hermosa fragancia, los aceites esenciales se han utilizado durante mucho tiempo para la preparación de alimentos tratamientos de belleza y prácticas de atención médica.<sup>23</sup>

#### **2.4.1 ¿Qué es un compuesto aromático volátil?**

Son pequeñas moléculas orgánicas que tienden a cambiar rápidamente de su estado sólido o líquido a gas a temperatura ambiente. Se denominan volátiles porque cambian de estado rápidamente. Cuando se abre por primera vez una botella de aceite esencial se percibe el aroma potente y se puede oler desde cierta distancia. Las propiedades físicas y químicas de los compuestos aromáticos volátiles que conforman los aceites esenciales les permiten moverse rápidamente por el aire e interactuar directamente con los sensores olfativos de la nariz.

Estas propiedades únicas hacen que los aceites esenciales sean ideales para su aplicación e inclusión en aromaterapia utilizando estos compuestos de plantas para ayudar a mantener una mente y un cuerpo saludable, así como para otras aplicaciones.

El tipo de compuestos aromáticos volátiles presentes en un aceite esencial determina tanto el aroma del aceite como los beneficios que ofrece.<sup>23</sup>

#### 2.4.2 Características físicas de los aceites esenciales.

- Líquidos con escasa o nula solubilidad en agua.
- Solubles en alcoholes y en disolventes orgánicos.
- Cuando están frescos, a temperatura ambiente, son incoloros.
- Al oxidarse, toman un color amarillento oscuro, se previene depositándolos en recipientes de vidrio color topacio totalmente llenos y cerrados perfectamente.
- Con un alto índice de refracción, es decir, los rayos UV.
- No suelen cristalizar a temperatura ambiente.
- Su coloración es muy diversa y raramente se relaciona con el color de la planta de la cual procede.<sup>23</sup>

#### 2.4.3 ¿En qué se diferencian de los aceites vegetales?



**Figura 15.** Diferencia de un aceite esencial y aceite vegetal. Olej. (n.d.). diferencias entre aceites esenciales y aceites vegetales. <https://www.facebook.com/photo/?fbid=140392924392222&set=a.117955469969301&paipv=0&eav=afzk1caqmi2mfsd7pmlbcka2q5dsnqgtmo7kvukrppkgftzkjurow-mogyi0dx5d1w>.

ACEITES VEGETALES	ACEITES ESENCIALES
No volátiles	Volátiles
No solubles en agua ni alcohol	Solubles en alcohol
Penetración relativa a través de la piel	Fácil penetración a través de la piel
Se erancian con facilidad	No erancian con el tiempo
Aportan nutrientes	No aportan nutrientes

**Tabla 1.** Diferencias de aceites vegetales y aceites esenciales. Requejo A. Aceites esenciales en sinergia. Exlibric; 2020.

Los aceites esenciales se pueden emplear para una amplia gama de aplicaciones de bienestar físico y emocional. Se pueden usar como aceites esenciales individuales o en mezclas complejas según la experiencia del usuario y el beneficio deseado. A nivel físico son antisépticos, oxigenan células, desinfectan, eliminan toxinas, son antivirales, antifúngicos, antibacterianos y estimulan el sistema inmunológico. A nivel emocional, alterar el estado de ánimo y a nivel vibratorio pueden elevar la frecuencia.<sup>23</sup>

#### 2.4.4 ¿Cómo son extraídos los aceites esenciales?

Destilación al vapor: Es el método más común para extraer aceites esenciales de la planta. El material vegetal, fresco o seco se coloca en un alambique (utensilio que sirve para destilar una sustancia volátil), y se genera vapor a presión y se hace circular a través del material vegetal. Figura 16. El calor del vapor abre las células o glándulas especializadas para liberar los aceites esenciales. Figura 17. A medida de que se libera el aceite esencial, viaja con las moléculas de vapor a través de un tubo hacia la cámara de condensación del destilador. Figura 19. A medida que esta mezcla se enfría, se condensa en aceite y agua.

El aceite esencial después se separa naturalmente del agua. Figura 20. La destilación al vapor produce una forma muy pura del aceite esencial, en el que sólo

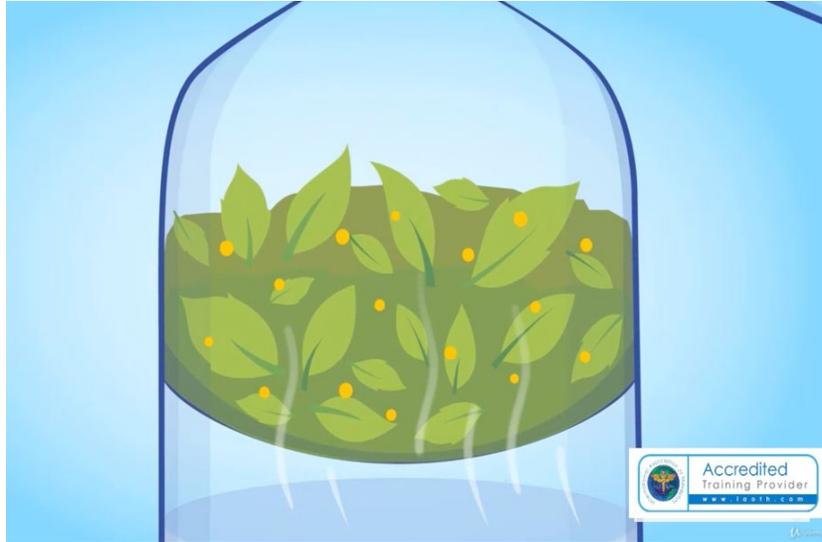
se utiliza agua y calor en el proceso de extracción. Figura 21. La destilación al vapor se utiliza para muchas flores y hojas, como la lavanda y la menta. También se utiliza para plantas leñosas y aceites de árboles, como la madera de cedro.<sup>23</sup>



**Figura 16.** Alambique. Representación para generar vapor a presión. Udemey.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 10 de Septiembre de 2024).



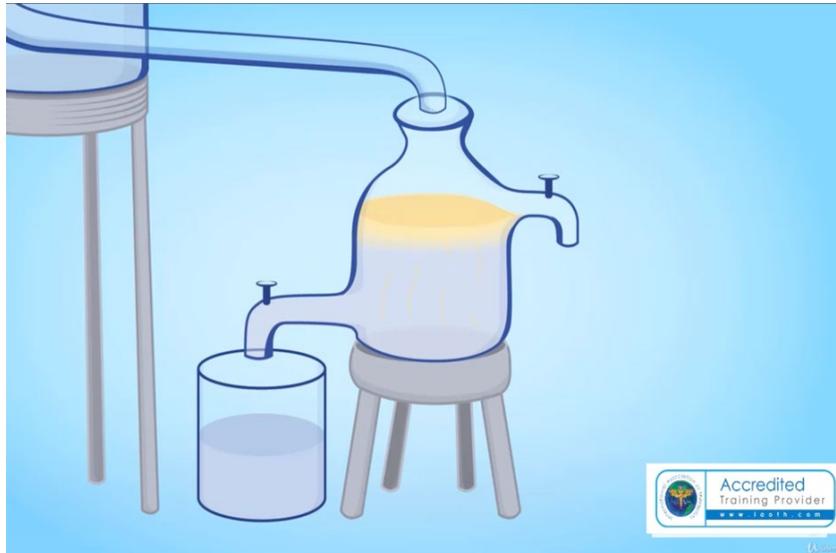
**Figura 17.** El calor del vapor. Se abren las células o glándulas especializadas para liberar los aceites esenciales. Udemey.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 10 de Septiembre de 2024).



**Figura 18.** Material vegetal. Udemmy.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso en Septiembre 10, 2024).



**Figura 19.** Liberación del aceite esencial. Viaje de las moléculas de vapor. Udemmy.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 10 de Septiembre 2024).



**Figura 20.** Separación del aceite esencial. Momento en el que se separan ambos componentes Udemty.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 10 de Septiembre de 2024).



**Figura 21.** Ejemplo del termino del proceso. Agua y calor son los dos componentes para llevar a cabo el procedimiento. Udemty.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 10 de Septiembre de 2024).

## **2.5 Grados de aceites esenciales.**

Existe una gran diferencia entre los aceites esenciales de grado terapéutico y aquellos que se producen simplemente para aromatización. A diferencia de las esencias utilizadas para perfumería y aromatización, que deben ser puras, naturales y sin aditivos, los aceites o esencias para perfumería pueden contener moléculas sintéticas que imitan el aroma natural de una planta.

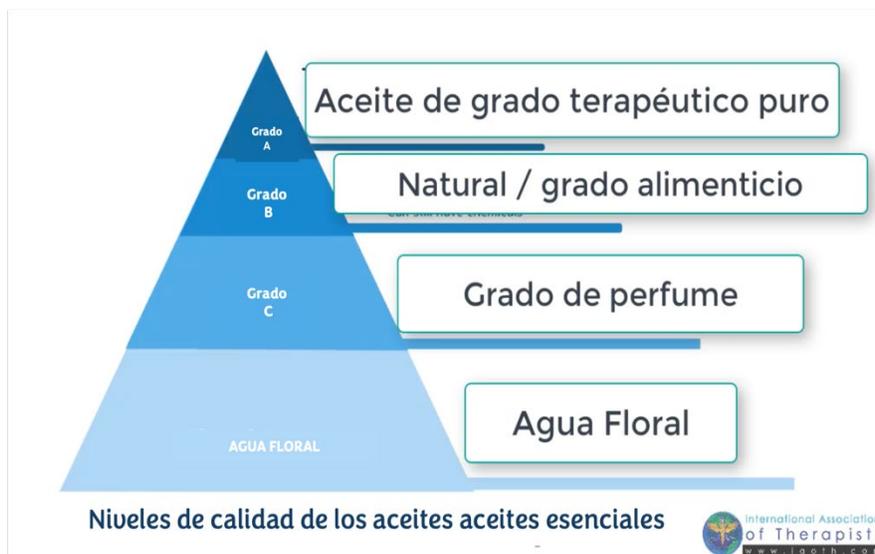
Esto es perfectamente aceptable ya que su único objetivo es aromatizar, no realizar terapia. En cambio, los aceites esenciales de grado terapéutico deben contener una mezcla óptima de elementos naturales para lograr el resultado terapéutico deseado.

Las plantas utilizadas para producir aceites esenciales de grado terapéutico deben ser controladas desde la siembra hasta la cosecha. Es indispensable diferenciar la especie, variedad y calidad de cada semilla. Estas deben sembrarse en suelo con condiciones adecuadas, en un clima apropiado y libre de pesticidas y contaminación (de lo contrario, estos contaminantes podrían concentrarse en el aceite).<sup>23</sup>

Finalmente las plantas deben ser cosechadas en el momento preciso, conforme a las condiciones específicas requeridas por cada especie.

Se menciona que hay cuatro grados de aceites esenciales. Estos se pueden obtener en el mercado tanto para fines de aromaterapia como para cuestiones de salud. Es importante tener precaución al adquirir un aceite esencial, ya que algunos fabricantes pueden etiquetar sus productos de manera engañosa.

Por lo tanto se recomienda adquirirlos a través de proveedores seguros. A continuación, se describen los cuatro tipos de grados de aceites esenciales.<sup>23</sup>



**Figura 22.** Grados de aceites esenciales UdeMy.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 10 de Septiembre del 2024).

Grado A: Generalmente se elaboran a partir de plantas cultivadas, orgánicamente destiladas a las temperaturas adecuadas mediante destilación al vapor. Para comprobar la autenticidad un aceite esencial puro se puede colocar una gota del mismo aceite esencial líquido en un pedazo de papel y está desaparecerá sin dejar una mancha de aceite cuando esté seco. A continuación se describen los beneficios de este grado terapéutico.

- Puro: Respalda que sea natural y sin ingredientes artificiales, fragancias o aditivos.
- Seguro: Certificado por estar libre de pesticidas y otros residuos químicos cultivados orgánicamente.
- Potente: Compuestos activos estandarizados.

Los aceites adulterados, cortados o sintéticos no producirán los resultados deseados e incluso pueden producir efectos dañinos.

Grado B: Engloba aceites orgánicos y certificados que aún pueden tener químicos. Son aceites esenciales más comunes y a veces los etiquetan como “puros”; pueden contener sintéticos, pesticidas, fertilizantes, extensores químicos sintéticos o aceites portadores, lo cuál se denomina como toxinas innecesarias.

Grado C: Estos son los aceites extendidos o alterados y pueden contener químicos y solventes. Pueden contener el mismo tipo de sustancias químicas adultere antes que los aceites de grado alimenticio. También suele contener disolventes que se utilizan para obtener un mayor rendimiento de aceite. Por lo tanto estos componentes se encuentran en productos perfumados para la piel y el cabello

Agua Floral: Es un subproducto del proceso destilación. Puede ser de muy alta calidad si se utiliza material orgánico superior y proviene de un proceso de destilación. Sin embargo, si proviene de materias primas comprometidas y o un proceso de destilación deficiente será de muy baja calidad. Como dato interesante el agua floral se usa a menudo para aceites más costosos, como el aceite de rosa, ya que se necesitan 5000 libras de rosas (2267.962 kilogramos) para producir solo una libra de aceite esencial (0.454 kilogramos).

El sentido del olfato es una herramienta que puede provocar poderosas respuestas fisiológicas, mentales y emocionales. Los aceites esenciales, como ya se ha mencionado en esta investigación, son absorbidos rápidamente por los receptores del olfato, que tienen un vínculo directo con el sistema límbico a través del nervio olfatorio. Como resumen rápido, el sistema límbico es parte del cerebro que soporta una variedad de funciones que incluyen el olfato, las emociones, el comportamiento y la memoria. Por esta razón, los aceites esenciales tienen un efecto especialmente poderoso a través de la aplicación aromática.<sup>23</sup>

## 2.5.1 El lenguaje de los aromas.

Hay tres "notas" principales para los aceites esenciales: alta, media y baja.

### 2.5.1.1 Notas altas.

El primer olor que surge de una mezcla y se evapora rápidamente. La fragancia de la nota alta suele ser ligera, fresca, aguda, penetrante y aireada. Estos aceites agregan brillo a una mezcla. El aroma de los aceites de las notas altas nos recuerda a campanillas de viento o una flauta. Las notas altas estimulan y aclaran la mente, elevando la energía. Todos los aceites cítricos son notas altas.<sup>24</sup> Tabla 2.

ACEITES ESENCIALES- NOTAS ALTAS			
Albahaca	Naranja	Limón	Mandarina
			
Menta	Eucalipto	Romero	Anís
			
Bergamota	Citronella	Lavanda	Pomelo
			

**Tabla 2.** Notas altas. Clasificación de aceites esenciales según su nota aromática y combinaciones. (s.f.). Conejoblanco.Es. Recuperado el 18 de septiembre de 2024, de <https://www.conejoblanco.es/2016/11/clasificacion-aceites-esenciales->.

### 2.5.1.2 Notas medias.

También llamados la nota de "corazón", estos aceites dan a la mezcla suavidad aromática, plenitud y pueden redondear cualquier borde afilado. Las notas medias pueden tener aromas de notas altas y bajas dentro de ellas. Las notas medias proporcionan equilibrio tanto físico como energético. Son calmantes y armonizantes para el cuerpo y la mente.

ACEITES ESENCIALES- NOTAS MEDIA			
Manzanilla	Palo de rosa	Cipres	Clavo
			
Canela	Geranio	Jazmín	Anis
			
Verbena	Eucalipto	Palmarosa	Tomillo
			

**Tabla 3.** Notas medias. Clasificación aceites esenciales según su nota aromática y combinaciones. (n.d.). Conejoblancos.es. recuperado el 18 de septiembre, 2024, de [https://www.conejoblancos.es/2016/11/clasificacion-aceites-esenciales-segun\\_7.html](https://www.conejoblancos.es/2016/11/clasificacion-aceites-esenciales-segun_7.html). Notas medias de los aceites esenciales. (2021, Mayo 28). EssentialOleum. <https://essentialoleum.com/aromaterapia/notas-medias-de-los-aceites-esenciales/>.

Tienen los ingredientes principales de la fragancia, y determinan el verdadero espíritu del perfume: aportan el carácter y la armonía. Las notas medias son los aldehídos, frutos, flores y especias, confieren volumen, riqueza y exotismo. Su aroma se aprecia minutos después de su aplicación, y puede durar hasta cuatro horas.<sup>24</sup>

### **2.5.1.3 Notas bajas.**

Estos aceites brindan una calidad profunda, cálida, funcionan como fijadores al reducir la evaporación de las notas altas. Las notas bajas agregan intensidad a una mezcla y, a menudo, tienen un aroma terroso. El aroma asciende lentamente a la nariz, a diferencia de las notas altas, que penetran rápidamente.

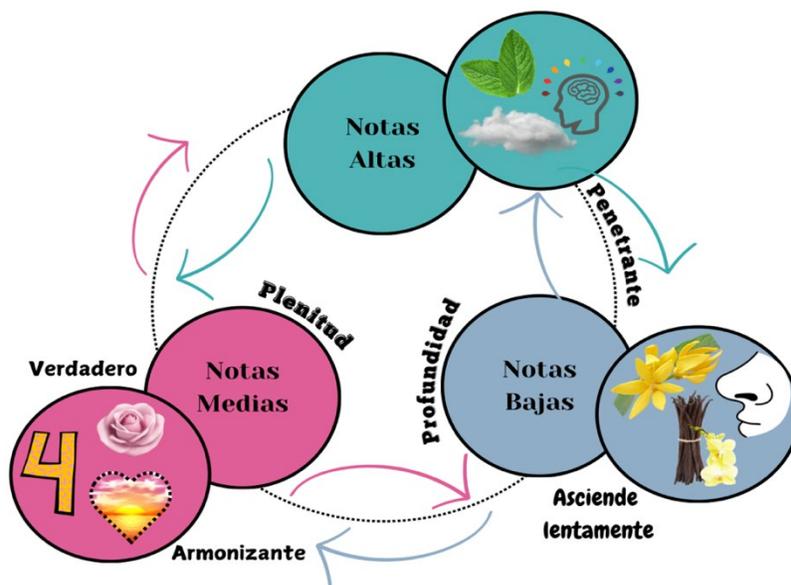
Las notas bajas se utilizan para aliviar el estrés, la ansiedad y el insomnio: son calmantes y conectan a tierra. Muchos aceites derivados de maderas, resinas y raíces son notas bajas. El ylang-ylang es una excepción, ya que se extrae de una flor. También conocida como nota de fondo o base.

Es la fijadora del perfume, produce una impresión más duradera. Es la que permite que la fragancia huelga por varias horas o incluso días. Su función es fijar los componentes de las notas anteriores, proporcionando estabilidad y profundidad a la mezcla. Son las esencias menos volátiles y de tipo balsámico. Proceden de maderas y resinas, como el sándalo o el ciprés.

Muchos aceites de esta categoría tienen la capacidad de penetrar en la piel mucho más profundamente que todos los demás. En el momento del contacto inicial con la nariz, puede que el aroma no sea particularmente intenso, pero si se deja en la piel, puede alcanzar un olor muy fuerte.<sup>24</sup>

ACEITES ESENCIALES- NOTAS BAJAS			
Sándalo	Incienso	Roble	Musgo
			
Vetiver	Jengibre	Ylang-Ylang	Comino
			
Vainilla	Tabaco	Bálsamo de Perú	Cistus
			

**Tabla 4.** Notas bajas. Clasificación aceites esenciales según su nota aromática y combinaciones. [.https://essentialoleum.com/aromaterapia/notas-bajas-de-los-aceites-esenciales/](https://essentialoleum.com/aromaterapia/notas-bajas-de-los-aceites-esenciales/).



**Figura 23.** Diagrama. Principales características de las notas en los aceites esenciales. Pngwing.com n.d. <https://www.pngwing.com/es> (acceso el 24 de Septiembre del 2024).

## **2.6 Almacenamiento y cuidado de aceites esenciales.**

- Mantener los aceites en mejores condiciones no es necesario refrigerarlos, basta con mantenerlos en un lugar seco, fresco.
- Almacenar fuera de la luz solar.
- Asegurarse que después de cada uso las tapas estén bien enroscadas.
- No dejar las tapas abiertas por más de unos segundos. (La exposición prolongada al aire hará que el aceite esencial se oxide destruyendo sus acciones terapéuticas).
- Cuando no se utilicen siempre almacenar en una botella de vidrio color azul o ámbar.
- No dejar aceites esenciales en un automóvil expuesto al sol. En caso de que los aceites se congelen, deben descongelarse a temperatura ambiente.<sup>25</sup>

### **2.6.1 ¿Los aceites esenciales caducan?**

En el curso online “Aromaterapia 1: Aromaterapia para todos”, se menciona la teoría general de que los aceites esenciales no caducan. Esta idea se basa en que se han encontrado aceites esenciales en tumbas egipcias que aún conservan sus propiedades aromáticas y terapéuticas intactas después de miles de años.

Estos aceites se encontraban en lugares oscuros y moderadamente fríos, herméticamente sellados para protegerlos de la exposición al aire y otros elementos. Estas condiciones son suficientes para mantener su potencia.

Aunque no se conoce la verdadera vida útil de los aceites, se sabe que se mide pero lo que se sabe es que se mide en milenios y no en meses.



**Figura 24.** Aceites esenciales en tumbas egipcias. conservan sus propiedades aromáticas y terapéuticas intactas después de miles de años. UdeMy.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 24 de Septiembre del 2024).

Sin embargo, desde un enfoque de seguridad y eficiencia Young Living, misma que se utilizará para esta investigación menciona que los aceites esenciales una vez abiertos tienen una fecha de caducidad aunque depende del tipo de aceite esencial y sus componentes. En general recomiendan sustituir los aceites esenciales cada tres años para evitar cualquier irritación que pueda causar sobre todo en una aplicación tópica de un aceite caducado.<sup>23</sup>

## 2.7 Tipos de aceites esenciales (esencias específicas.)

Young Living Essential Oils®, es una empresa multinacional fundada en 1993, especializada en la producción y comercialización de aceites esenciales y productos relacionados con la aromaterapia. Su sede se encuentra en Lehi, Utah, Estados Unidos. La empresa es conocida por ofrecer una amplia gama de aceites esenciales puros, así como mezclas y productos de bienestar que utilizan estos aceites.

Esta empresa menciona que los aceites esenciales han sido utilizados por miles de años por maravillosas propiedades que apoyan un estilo de vida saludable. Young Living siempre ha sido pionero trayendo esa tradición antigua al mundo contemporáneo, guiando a millones de personas hacia un camino que les permitirá descubrir un bienestar físico y espiritual que jamás habían pensado que fuera posible.

Extraídos a través de cuidadosos procesos de destilación al vapor o de la presión en frío, los aceites esenciales más puros son mucho más potentes y eficaces que las hierbas secas, ya que te pueden ofrecer resultados rápidos y efectivos. Cada vez que se sostiene una botella de los poderosos aceites esenciales de Young Living, se obtiene una esencia pura de la naturaleza.<sup>26</sup>

### **2.7.1 Aceite esencial 1**

El aceite esencial de ylang ylang proviene del árbol tropical *Cananga odorata*, que es nativo de los exuberantes bosques tropicales de las islas del Pacífico Sur y Asia. Este árbol, que puede crecer hasta 12 metros de alto, se destaca por sus flores en forma de estrella y pertenece a la familia Annonaceae. Esta flor tiene una fragancia dulce y suave a flores. Es muy efectivo a la hora de calmar y de aportar una sensación de relajación.

- Nombre científico: *Cananga odorata*
- Familia botánica: Annonaceae
- Originario de: Madagascar, Ecuador
- Parte de la planta utilizada: Flor
- Método de extracción: Destilación al vapor

- YL Región: La mayoría del aceite esencial de ylang ylang de Young Living proviene de Madagascar y Ecuador.
- Tipo de nota: Baja-media.



**Figura 25.** Aceite esencial ylang ylang. Young Living essential oils.® Youngliving.com n.d.  
[https://www.youngliving.com/es\\_mx/](https://www.youngliving.com/es_mx/) (acceso el 24 de Septiembre del 2024).

#### Características y beneficios

- Tiene un aroma agradable y floral.
- Ayuda a crear un ambiente relajante.
- Mejora la apariencia de la piel, para darle un aspecto saludable.
- Nutre el cabello y el cuero cabelludo.

Descripción aromática: En la botella se encuentra un aroma dulce y floral.<sup>26</sup>

#### Principales componentes:

- Germacreno D: Son una clase de hidrocarburos orgánicos volátiles, específicamente, sesquiterpenos. Germacrenos se producen típicamente en un número de especies de plantas por sus propiedades antimicrobianas e insecticidas, aunque también desempeñan un papel como feromonas de insectos.<sup>27</sup>

- (E,E)-Alpha-Farnesene: Térpeno dulce y afrutado. Está presente en muchas cepas (“cultivares”) que se anuncian por sus efectos calmantes. Cuando el farneseno existe en productos de fragancias o aceites esenciales, suele ser una mezcla de isómeros. El farneseno también puede aumentar los informes subjetivos de calma mental. No sólo en la mente, ya que también puede actuar como relajante muscular.<sup>28</sup>
  
- Acetato de Bencilo : Éster orgánico con la fórmula molecular C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>. Se forma a partir de la condensación de alcohol bencílico y ácido acético. Como la mayoría de los ésteres, tiene un aroma dulce y agradable, lo que le da aplicaciones en productos de higiene personal y cuidado de la salud.<sup>29</sup>
  
- Acetato de Geranio : Compuesto orgánico natural, es un monoterpeno que presenta un sólido aroma afrutado de rosa que puede compararse con el agradable olor de las rosas y se utiliza principalmente para proporcionar fragancia y aroma a los perfumes, aceites, jabones y cosméticos. el acetato de geranio se ha mostrado prometedor al actuar como agente antimicrobiano para las bacterias, los hongos y los virus y al producir efectos antiinflamatorios y anticancerígenos.<sup>30</sup>
  
- Beta Cariofileno: El beta-cariofileno, a veces llamado cariofileno, es un terpeno con un olor cálido, amaderado y picante. Se encuentra en la pimienta negra y el aceite de clavo, así como en el romero, el orégano, la canela, la albahaca, la alcaravea negra, el lúpulo y los aceites esenciales.<sup>31</sup>
  
- Benzoato de Bencilo : El benzoato de bencilo es un compuesto orgánico usado en diversas industrias, con la fórmula química C<sub>14</sub>H<sub>12</sub>O<sub>2</sub>. Se utiliza principalmente como agente antiparasitario en el tratamiento de la sarna y los piojos. Además, es un ingrediente común en fragancias, ya que se encuentra naturalmente en aceites esenciales como el de jazmín y es parte

de productos cosméticos y de higiene personal. También puede emplearse como solvente en resinas y plásticos.<sup>32</sup>

- Linalol: Es un monoterpeneo natural que se encuentra en muchas flores y hierbas. Es uno de los más de 200 terpenos que se encuentran en la planta de cannabis, responsable tanto de su intenso aroma como de diferentes beneficios medicinales. El linalol, en particular, se asocia a menudo con el olor más floral, picante o amaderado del cannabis.<sup>33</sup>

Las investigaciones existentes sobre el linalool apuntan a una prometedora serie de beneficios potenciales para la salud, principalmente cuando el terpeno se incluye el efecto séquito. El “efecto séquito” se refiere a la mezcla de compuestos del cannabis que funcionan juntos sinérgicamente para modular los efectos psicoactivos de la planta. Algunos sugieren que la mezcla de compuestos también mejora los beneficios para la salud de varios cannabinoides.<sup>34</sup>



**Figura 26.** Efecto séquito. Hemraj D. El efecto séquito: ¿Qué es y cómo funciona? Leafwell 2021. <https://leafwell.com/es/blog/que-es-exactamente-el-efecto-sequito> (acceso el 24 de Septiembre del 2024).

- Para-cresil metil éter: Materia prima para la fabricación de fragancias y/o aromas, además, de saborizantes. Fragancias: Muestra un olor dulce muy picante. En dilución que recuerda al ylang-ylang y al aceite de cananga. Bien conocido como ingrediente para notas florales como jazmín, lila, etc. Muy buen rendimiento en productos que contienen surfactantes.<sup>35</sup>

- Benzoato de Metilo: Se utiliza en perfumería. También se usa como disolvente. Actúa como agente intermedio y de olores. Además, se utiliza para atraer insectos como las abejas de orquídeas. También se usa para ésteres de celulosa, éteres de celulosa, resina sintética y disolvente para caucho y fibras de poliéster para ayudar en la preparación de sabor.<sup>36</sup>
- Salicilato de Bencilo: Es un líquido casi incoloro, con un delicado aroma floral dulce, ligeramente balsámico. Desde un punto de vista químico, es el éster bencílico del ácido salicílico. Tiene una capacidad débil para absorber la radiación UVB, de hecho fue uno de los primeros filtros insertados al nivel de las emulsiones solares en la década de 1920. Sin embargo, hasta la fecha ha sido sustituido para este uso y ya no se utiliza como filtro solar ya que no es muy eficaz. Como sustancia aromática en sí misma, en cambio, ayuda a que los aromas sean duraderos, además de aportarles un ligero aroma balsámico.<sup>37</sup>

#### Aplicaciones:

- Frotar en muñecas y cuello para disfrutar de una fragancia relajante y floral durante todo el día.
- Mezclar de 1 a 3 gotas de ylang ylang con aceite de coco para dejar el cabello con un aroma dulce y placentero.
- Añadirlo a un baño caliente para crear una atmósfera relajante después de un día intenso.

Experiencia: El aceite esencial de ylang ylang tiene un aroma romántico y floral que puede crear un ambiente relajante. También puede ser una gran adición a los productos para el cuidado de la piel.<sup>38</sup>

Instrucciones:

Tópico: Aplicar de 2 a 4 gotas directamente en el área deseada. No lo diluyas, a menos que tengas la piel sensible.

Aromático: Difundir por 1 hora, 3 veces al día.

Advertencia: Mantener fuera del alcance de los niños. Sólo para uso externo. mantener alejado de los ojos y las membranas mucosas. Mujeres gestantes tomando alguna prescripción, personas en condición médica deben consultar con un profesional de la salud antes de usar.<sup>38</sup>



**Figura 27.** Flor ylang ylang. Dorwart L. ¿Qué es el Ylang Ylang? Health, 2023. Disponible en: <https://www.health.com/ylang-ylang-7564321>(consultado el 19 de septiembre de 2024).

### **2.7.2 Aceite esencial 2**

La menta es originaria de Europa, pero el 75 por ciento de la producción mundial actual procede de los Estados Unidos. En el proceso de producción de uno de los aceites más populares de Young Living intervienen varias plantaciones, incluida la de Whispering Springs en Mona, Utah. Un frasco de 15 ml del aceite esencial menta

se obtiene mediante la destilación al vapor de 450 gramos de hojas y sumidades floridas de la planta de menta.

- Nombre científico: *Mentha piperita*.
- Parte de la planta utilizada: las hojas de la planta de *Mentha piperita*.
- Método de extracción: destilación.
- Tipo de nota: Alta-Media<sup>38</sup>



**Figura 28** . Aceite Esencial de Menta. Young Living essential oils.® Youngliving.com n.d. [https://www.youngliving.com/es\\_mx/](https://www.youngliving.com/es_mx/) (acceso el 19 de Septiembre del 2024).

La Menta tiene un aroma fuerte, limpio y fresco. Científicos han investigado el rol de la menta piperita en mejorar el sabor y olor cuando es inhalado.

Características y beneficios:

- Difundir para crear un ambiente limpio y fresco.
- Se puede mezclar con champú de preferencia para aplicarlo sobre la piel después de un día soleado o después de hacer ejercicio, para tener una experiencia refrescante.

Descripción aromática: En la botella se encuentra un aroma refrescante, mentolado y herbáceo.<sup>38</sup>

Principales componentes:

- **Mentol:** El mentol es un alcohol secundario saturado, que se encuentra en los aceites de menta (*Menta arvensis*); es un sólido cristalino que funde alrededor de los 40°C (104 °F) y que se emplea en medicina y en algunos cigarrillos porque posee un efecto refrescante sobre las mucosas.<sup>39</sup> El contacto con el mentol destruye una amplia gama de bacterias y actualmente se está estudiando como alternativa a los antibióticos tópicos.<sup>40</sup>
- **Mentona:** La mentona es un compuesto orgánico monoterpénico. Se encuentra naturalmente junto con el mentol en muchos aceites esenciales, extraídos de plantas como la menta, *Mentha arvensis*. Aunque está presente en pequeñas cantidades en comparación con el mentol. El mentol y la mentona tienen una estructura ligeramente diferente y, si se usan juntos, pueden funcionar en sinergia. La mentona tiene un aroma peculiar por el que es más valorada. Tiene un aroma muy estimulante y agradable y por eso se utiliza en la elaboración de muchos perfumes y productos cosméticos.<sup>41</sup>
- **Mentofurano:** Mentofurano es un compuesto orgánico que se encuentra en una variedad de aceites esenciales incluyendo el de poleo. Es altamente tóxico y se cree que la toxina primaria Pennyroyal es responsable de sus efectos potencialmente mortales.<sup>42</sup>
- **1.8-Cineole(Eucaliptol):** Es una monoterpeno cíclico, componente mayoritario del aceite esencial de eucalipto (>90%) que ha demostrado poseer propiedades antibacteriales, antiinflamatorias y antitumorales entre otras.<sup>43</sup>

- Isomenthone: Agente perfumante utilizado para perfumes y materias primas aromáticas.<sup>44</sup>
- Acetato de Mentilo : Es un éster derivado del mentol, pero su olor es más fresco y menos afrutado. Es una molécula volátil e incolora (Furia 1980), presente en los aceites esenciales de M. piperita y de plantas de orquídeas, kiwi, frambueso y jazmín de arabia (Surburg y Panten 2006, El-Sayed AM. 2019). Se usa como componente de aromatizantes hogareños y ocasionalmente en perfumería doméstica (Surburg y Panten 2006). Es importante en la fabricación de biodiesel, como solvente de petróleo y en la producción de perfumes y cosméticos (Heldreth y col 2012, Wu y col 2014).<sup>45</sup>

#### Aplicaciones:

El aceite esencial de menta se disfruta en cualquier lugar, para crear un ambiente lleno de energía y enfoque. La aplicación tópicamente en áreas fatigadas después del ejercicio físico para obtener una sensación refrescante.

Experiencia: El aceite esencial de menta tiene un aroma vigorizante que puede ayudar a crear un ambiente placentero. También puede crear una sensación refrescante al aplicar tópicamente, especialmente después de alguna actividad física.

#### Instrucciones

Tópico: Diluir 1 gota de aceite esencial de menta con 4 gotas del complejo vegetal V-6™ o aceite de oliva. Realizar una prueba en la parte inferior del brazo y aplicar al área deseada, según sea necesario.

Aromático: inhálarlo directamente para disfrutar de su fragancia.

Advertencia: Mantener fuera del alcance de los niños. Sólo para uso externo. mantener alejado de los ojos y las membranas mucosas. Mujeres gestantes tomando alguna prescripción, personas en condición médica deben consultar con un profesional de la salud antes de usar.<sup>46</sup>

### **2.7.3 Aceite esencial 3**

Originario de las regiones de Asia, el limonero no se utilizó comúnmente en Europa hasta el siglo XVI. Este árbol es de hoja perenne y puede alcanzar unos 6 metros de altura. Se requieren aproximadamente 75 limones para obtener una botella de 15 ml de aceite esencial de limón. Esto se logra mediante la presión en frío de la cáscara de sus frutos, que producen un aceite con el aroma de la fruta fresca.

El aceite esencial de limón proviene de una familia de árboles perennes y puede alcanzar alturas de hasta 20 pies. Es apreciado por su aroma fresco y cítrico, que despierta los sentidos e ilumina el día, creando un ambiente propicio para disfrutar de momentos divertidos y llenos de energía. Su fragancia alegre impregna los espacios y contribuye a eliminar olores desagradables, ya sea al aplicarlo en un difusor o al integrarlo en productos de limpieza.

- Nombre científico: Citrus limon.
- Familia botánica: Rutaceae.
- Parte de la planta utilizada: Cáscara de la fruta.
- Método de extracción: Prensado en frío

- YL Región: La mayoría del aceite esencial de limón de Young Living proviene de Argentina y Sudáfrica.
- Tipo de nota: Alta



**Figura 29.** Aceite esencial de Limón. Young Living essential oils.® Youngliving.com n.d. [https://www.youngliving.com/es\\_mx/](https://www.youngliving.com/es_mx/) (acceso el 19 de Septiembre del 2024).

El aceite esencial de limón pertenece a la marca Young Living desde 1994.

Características y beneficios:

- Se disfruta de un aroma limpio, energizante y estimulante.
- Úsado para crear una atmósfera edificante (elemento que inspira o promueve el crecimiento moral, intelectual o espiritual.)
- Reduce la apariencia de tonos desiguales de la piel.

Descripción aromática: En la botella se encuentra un aroma cítrico, limpio y refrescante.<sup>46</sup>

## Principales componentes:

- **Limonene:** El limoneno es una sustancia química presente en las cápsulas de la cáscara de los cítricos. Su fórmula química es  $C_{10}H_{16}$ . Es una molécula apolar, no posee diferencias de cargas a lo largo de su estructura, por lo que es un buen disolvente de sustancias con esa misma.<sup>47</sup>
- **Gamma-Terpineno:** Es un producto natural que se encuentra en plantas medicinales y aromáticas, como el tomillo, y se utiliza en perfumes y saborizantes. Posee propiedades antioxidantes y antibacterianas y se oxida rápidamente en p-cymene.<sup>48</sup>
- **Beta-Pineno:** Es un monoterpeno, un compuesto orgánico que se encuentra en las plantas. Es un líquido incoloro soluble en alcohol, pero no en agua. Tiene un olor amaderado pino verde. Este es uno de los compuestos más abundantes dados a conocer en los árboles del bosque.<sup>49</sup>
- **Alfa-Pineno:** Es uno de los terpenos más comunes que se encuentran en el cannabis. Tiene un olor a pino que puede recordar al aroma fresco de un bosque. El alfa-pineno también es abundante en los aceites de las coníferas. El romero es otra fuente familiar de alfa-pineno, así como el aceite de eucalipto y el aceite de cáscara de naranja. tiene una estructura química inusual. Existen dos versiones idénticas, conocidas como enantiómeros que son como imágenes espejo en 3D de cada una de ellas.<sup>50</sup>
- **Sabineno:** El sabineno es un terpeno que se encuentra en las encinas, los abetos, los arbustos de enebro, las plantas de clavo y las especias como la pimienta negra y la nuez moscada. El sabineno tiene un olor picante, parecido al del pino, con notas de cítricos, y aporta este aroma a las plantas donde se encuentra. Otro beneficio que puede experimentar con el uso del

sabineno es la protección contra la caries dental. Un estudio realizado en 2019 sobre los efectos del sabineno contra el *Streptococcus mutans*, una bacteria asociada a las caries dentales, descubrió que el sabineno conseguía reducir el crecimiento y la adherencia de la bacteria y reducir la producción de ácido y la formación de biopelículas. Estos dos factores pueden provocar daños en los dientes. En general, los autores del estudio concluyeron que el sabineno podría resultar útil como ingrediente de futuros productos para el cuidado de la salud bucodental.<sup>51</sup>

#### Aplicaciones:

- Mezclar de 1 a 2 gotas de limón con tus productos de belleza favoritos, para lucir una piel radiante y limpia.
- Difusión en el trabajo o en la escuela para obtener una fragancia que evoca alegría, concentración y motivación.

Experiencia: El aceite esencial de limón tiene un aroma dulce que llenará el hogar con una fragancia limpia y refrescante.

#### Instrucciones

Tópico: Diluir 1 gota de aceite esencial de limón con 1 gota de complejo de aceite vegetal V-6™ o aceite de oliva y aplícalo al área deseada según sea necesario.

Aromático: Difusión por 1 hora, 3 veces al día.

Advertencia: Mantener fuera del alcance de los niños. Sólo para uso externo. Mantener alejado de los ojos y las membranas mucosas, mujeres gestantes tomando alguna prescripción o personas con condiciones médicas deben consultar a un profesional de la salud antes de usar. Evitar la luz solar directa o los rayos UV hasta 12 horas después de aplicar el producto.<sup>52</sup>

## 2.8 Mecanismo de difusión de la aplicación de los aceites esenciales.

### 2.8.1 Inhalación directa.

Es la forma más rápida para que un aceite esencial cumpla con su función terapéutica. Al entrar en las vías respiratorias y al torrente sanguíneo, las moléculas químicas (constituyentes) de los aceites esenciales actúan de inmediato. Algunas formas de inhalación directa son:



**Figura 30.** Inhalador personal. Presentación “stick”aromastick .

Stick Inhalador Bio ENERGY. Ecco Verde Tienda Online n.d. <https://www.ecco-verde.es/aromastick/stick-inhalador-bio-energy> (acceso el 27 de Septiembre del 2024).

Inhaladores personales: Éstos pueden ser utilizados para ayudar a abrir vías respiratorias, a disminuir y/o eliminar dolores de cabeza, a relajar y calmar el ánimo, a disminuir la ansiedad, a ayudar con emociones negativas, ayudan también a la concentración. Todo esto dependerá del aceite o los aceites esenciales que se utilicen. <sup>53</sup>

Inhalación de vapores aromáticos: Este método se usa desde la antigüedad y consta de mezclar algunas gotas de aceite esencial en un recipiente con agua caliente.

Se debe acercar la cara al recipiente y cubrir la cabeza con una toalla para concentrar los vapores aromáticos.

Al igual que los inhaladores personales y los difusores de uso terapéutico, este método es muy efectivo para lograr una asociación inmediata del aceite esencial. El método de inhalación directa está contraindicado en pacientes asmáticos.

Difusores utilizados de manera terapéutica: Los difusores en los que se utiliza aceite esencial puro (sin diluir en agua) son muy efectivos terapéuticamente.

Generalmente se utilizan en spas para relajación, en la oficina para concentración e inclusive ya en algunos hospitales se están utilizando para tratar con problemas de ansiedad en pacientes.<sup>53</sup>

### **2.8.2 Inhalación indirecta.**

A diferencia de un propósito terapéutico, este mecanismo de difusión es más útil para promover un ambiente de bienestar. Un ejemplo de esto es el uso de difusores ultrasónicos de ambiente con aceite de lavanda en consultorios dentales para promover una sensación de relajación. Otro ejemplo de inhalación indirecta es el uso de accesorios de aromaterapia.

Éstos, por ejemplo, ayudan a los niños y jóvenes a mantenerse enfocados y concentrados durante las horas de escuela.

Este método no es invasivo, es decir, al ser de uso personal, no afecta a otras personas alrededor ya que su radio de acción es limitado. Los difusores de piedra, los sprays aromáticos y los jabones son otros ejemplos de inhalación indirecta.<sup>53</sup>

### 2.8.3 Difusores ultrasónicos de aromaterapia.

El curso “Aromaterapia 1 para todos” menciona que la difusión de aceites esenciales es una de las formas más populares y efectivas para disfrutar de los beneficios de los aceites esenciales. El tipo de difusor más popular para aceites esenciales en la actualidad es un difusor ultrasónico. Éste utiliza ondas ultrasónicas y agua para dispersar los aceites esenciales en el aire. Están ampliamente disponibles en muchos tamaños, formas, rangos de precios y algunos cuentan con luces de colores.<sup>54</sup>



**Figura 31.** Difusores ultrasónicos. Udemy.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 10 de Septiembre del 2024).

### 2.8.4 ¿Cómo utilizar un difusor ultrasónico?

- 1) Elegir ubicación : Seleccionar un área abierta en una habitación u oficina con una superficie sólida. Hay que asegurarse de limpiar cualquier residuo que pueda haber quedado de usos anteriores.
- 2) Agregar agua : Se debe llenar el difusor hasta la línea de llenado del depósito utilizando agua del grifo o agua destilada .Se recomienda consultar el manual del difusor para determinar la cantidad exacta de agua recomendada.

*Nota:* Evitar sobrellenar el depósito, ya que esto podría afectar el correcto funcionamiento del difusor.

- 3) Agregar los aceites esenciales : Añadir entre 5 a 10 gotas de aceites esenciales al agua. Generalmente, 6 gotas son suficientes para lograr un aroma equilibrado.
- 4) Activación : Colocar la tapa o la parte superior de acuerdo con las indicaciones del fabricante. Enciender el dispositivo y disfrutar del aroma.<sup>54</sup>



**Figura 32.** Pasos para la activación Llenado de un aceite esencial en un difusor. Udeemy.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 10 de Septiembre del 2024).

## **CAPITULO III**

### **3.1 Materiales y Métodos.**

#### **3.1.1 Materiales.**

- Pipetas desechables
- Contenedores de vidrio
- Tabla de madera
- Aceite esencial 1,2,3.
- Tiras de papel para ensayo
- Estandarte Publicitario
- Mesa

#### **3.1.2 Equipo.**

- Computadora portátil
- Tablet
- Programa Google Forms

#### **3.1.3 Diseño metodológico.**

Se presentó vía correo electrónico la propuesta titulada “Estudio comparativo de 3 aceites esenciales como medio de marketing aromático implementando en sala de espera dental” para solicitar autorización de utilizar la sala de espera de la clínica de odontología de la Universidad UVR-UVM, campus Veracruz con el fin de realizar el estudio comparativo. En dicho espacio, se colocó un estandarte publicitario con el propósito de invitar a los pacientes a participar en el estudio comparativo de aceites esenciales mientras esperaban su consulta odontológica.



UVM

# ESTUDIO COMPARATIVO DE ACEITES ESENCIALES

# 3

DESCUBRE EL PODER DE LOS AROMAS EN LA SALA DE ESPERA DENTAL.

*Licenciatura en Cirujano Dentista*

"UVR-UVM CAMPUS VERACRUZ"



Elaborado por : Egresada Alicia Méndez Mateos. Matrícula: 420514239

Figura 33. Diseño del estandarte publicitario.

Se diseñó una programación en el que se detallaron los días y horarios específicos para llevar a cabo la aplicación de encuestas sobre el estudio comparativo.

PROGRAMACIÓN DE ESTUDIO SOBRE ACEITES ESENCIALES EN SALA DE ESPERA DENTAL						
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	SEGMENTO DE EDAD	DOCENTE	HORARIO DE CLINICA	HORARIO DEL ESTUDIO
1402	4010	Endodontología II	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dr. Dominguez Quintana Ricardo	Martes 9:00-11:00 am	Martes 8:00-10:00 am
1501	5510	Clínica Integral de Adultos y Adultos Mayores	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dra. Lopez Rodriguez Jessica	Viernes 1:00-5:00 pm	Viernes 12:00- 3:00 pm
1506	5510	Clínica de periodontología, endodontología y rehabilitación (Área de profundización)	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dr. Sanchez Rivero Hector Eduardo	Lunes 3:00- 6:00 pm	Lunes 2:00-4:00 pm
1305	3010	Odontología Restauradora II	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dra. Lopez Rodriguez Jessica	Miercoles 9:00-2:00 pm	Miercoles 8:00-12:00 pm
1401	4020	Cirugía Oral II	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dr. Loéz Jimenez Ulises	Jueves 2:00-4:00 pm	Jueves 1:00-2:30 pm

Tabla 5. Programación del estudio comparativo.

Se elaboraron un total de 14 preguntas donde se incluyeron datos personales. El cuestionario se realizo en formato digital mediante Google Forms y se entrego a los usuarios para que lo respondieran a través de un dispositivo electronico. Enlace del cuestionario:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfIR6bJa2P31nRx6Hu0bfgkRT8XZIJPyQJvE-oS3VXyeEUang/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfIR6bJa2P31nRx6Hu0bfgkRT8XZIJPyQJvE-oS3VXyeEUang/viewform?usp=sf_link)

El cuestionario fue dirigido a tres grupos de personas por diferente rango de edad:

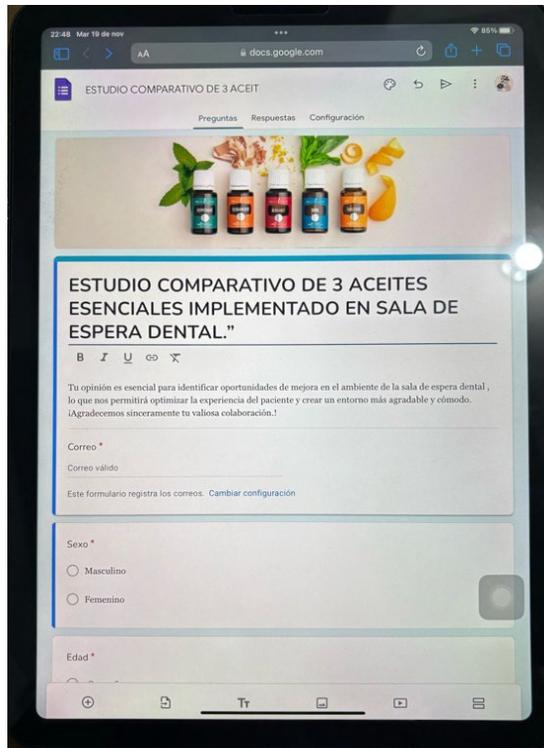
Se encuestó a 20 hombres y 20 mujeres de 18-30 años de edad.

Se encuestó a 20 hombres y 20 mujeres de 30-45 años de edad.

Se encuestó a 20 hombres y 20 mujeres de 45-60 años de edad.

<b>Nombre del Aceite Esencial</b>	<b>Clasificación</b>
<b>Ylang Ylang</b>	<b>1</b>
<b>Menta</b>	<b>2</b>
<b>Limón</b>	<b>3</b>

**Tabla 6.** Sistema de clasificación de los Aceites Esenciales.



**Figura 34.** Imagen previa del cuestionario.



**Figura 35.** QR para el acceso al cuestionario.

No.	Preguntas	Respuestas
1	Sexo	Masculino-Femenino
2	Edad	18-30 años 30-45 años 45-60 años
3	Lugar de Residencia	Veracruz-Boca del Río
4	¿Consideras que la sala de espera es una parte fundamental en la imagen de un consultorio?	Si No
5	¿Crees tu que el aroma dentro de una sala de espera puede ser parte importante y mejora tu experiencia previa al tratamiento dental.?	Sí, muy importante Poco importante No, nada importante
6	De las siguientes características ¿Cuál elegirías para describir tu percepción de un aroma dentro de la sala de espera dental?	Calma Frescura Relajación La eliminación de olores desagradables.
7	¿Cuál de los siguientes aromas preferirías oler durante un período de tiempo prolongado?	Aceite esencial 1 (ylang ylang) Aceite esencial 2 (menta) Aceite esencial 3 (limón) Ninguno
8	Si recomendaras uno de estos aromas para una sala de espera dental, ¿cuál elegirías?	Aceite esencial 1 (ylang ylang) Aceite esencial 2 (menta) Aceite esencial 3 (limón) Ninguno

9	¿Qué tan probable es que el uso de aromas agradables en la sala de espera dental influya en tu decisión de regresar a una consulta dental?	Muy probable Poco probable Nada probable
10	¿Recomendarías la atención brindada donde el aroma fue un elemento fundamental en tu experiencia?	Sí No
11	Después de oler el aceite esencial 1 , ¿En una escala del 5 al 1 ¿cómo calificarías su aroma?	5: muy agradable 4: Agradable 3: Neutral 2: Poco agradable 1: Desagradable
12	Después de oler el aceite esencial 2 , ¿Cómo calificarías su aroma?	Muy agradable Neutral Desagradable
13	Después de oler el aceite esencial 3, ¿Cómo calificarías su aroma ?	Muy agradable Neutral Desagradable
14	¿Crees que tener un aroma agradable en la sala de espera de un consultorio dental puede mejorar tu percepción sobre la calidad del servicio que ofrece?	Mejora significativamente Proporciona una mejoría parcial Empeora significativamente

**Tabla 7.** Preguntas y opciones de respuestas incluidas en el cuestionario.

### 3.2 Esquema visual paso a paso.

1



Los aceites esenciales se transfieren cuidadosamente a cada frasco de vidrio.



2



Con una pipeta desechable, se extrae una gota de cada aceite esencial.

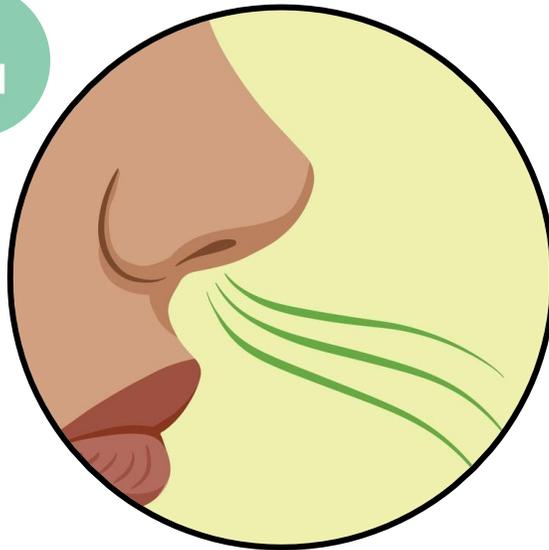


3



Se deposita una gota en cada tira de papel.

4



5



6



Posteriormente, se les entrega el cuestionario en un dispositivo electrónico para su realización.

Entre cada aroma, se proporciona a los participantes granos de café para neutralizar su sentido del olfato, recomendándoles esperar entre 30 segundos y 1 minuto antes de percibir el siguiente aroma.

### 3.3 Se empleó la siguiente metodología para realizar el estudio.

Se colocó un estandarte publicitario en la sala de espera de la clínica odontológica de la Universidad UVR-UVM, campus Veracruz. Este fue diseñado como un receptor visual atractivo y estratégico, con colores y elementos gráficos llamativos, para captar la atención de los pacientes que aguardaban su turno. El objetivo principal del estandarte era invitar de manera respetuosa y persuasiva a los pacientes a participar voluntariamente en el estudio comparativo de aceites esenciales, destacando la importancia de su colaboración para el desarrollo de la investigación.



**Figura 36.** Presentación de los aceites esenciales en la sala de espera dental, listos para su aplicación en el estudio comparativo, bajo la supervisión del investigador.

Las siguientes imágenes presentan la disposición de los aceites esenciales, acompañados de otros elementos relevantes como las pipetas desechables y el café, dentro del contexto del estudio.

Esta organización visual permite una representación clara de los componentes utilizados para la aplicación y evaluación del marketing aromático en la sala de espera dental.



**Figura 37.** Aceite esencial 1,2,3.

- 1- Se procedió a etiquetar cada botella de aceite esencial con su respectivo número de identificación, de acuerdo con el sistema de clasificación establecido . Además, se etiquetaron los frascos y tapones de corcho destinados para la extracción de una gota de aceite esencial , los cuales se acompañaron de pipetas correspondientes para asegurar la correcta aplicación de cada muestra.



**Figura 38.** Etiquetado numérico de los 3 aceites esenciales.



**Figura 39.** Disposición de los aceites esenciales, acompañados de los materiales descritos previamente.

- 2- Se procedio a la aplicación de seis gotas de aceite esencial en cada frasco, asegurando una dosificación uniforme para garantizar la consistencia en los resultados del estudio comparativo.



**Figura 40.** Dosificación de cada aceite esencial con su respectivo frasco.



**Figura 41.** Rotulación de cada tira de papel para ensayo.

- 3- Se utilizó una pipeta calibrada, extrayendo con precisión una gota de aceite esencial para posteriormente colocarla en una tira de papel para ensayo previamente rotulada con un número del 1 al 3 para identificar los aceites correspondientes , asegurando uniformidad y control en la cantidad aplicada.



**Figura 42.** Extracción del aceite esencial.



**Figura 43.** Aplicación de una gota de aceite esencial sobre tira de papel para ensayo.



**Figura 44.** Una gota de aceite esencial sobre papel de ensayo.

- 4- A cada escuestado se le entregó una prueba individual de los aceites esenciales , recordándoles oler granos de café entre cada muestra para neutralizar su olfato y asegurar una percepción clara de cada aroma.



**Figura 45.** La persona encuestada percibiendo el aroma de un aceite esencial.

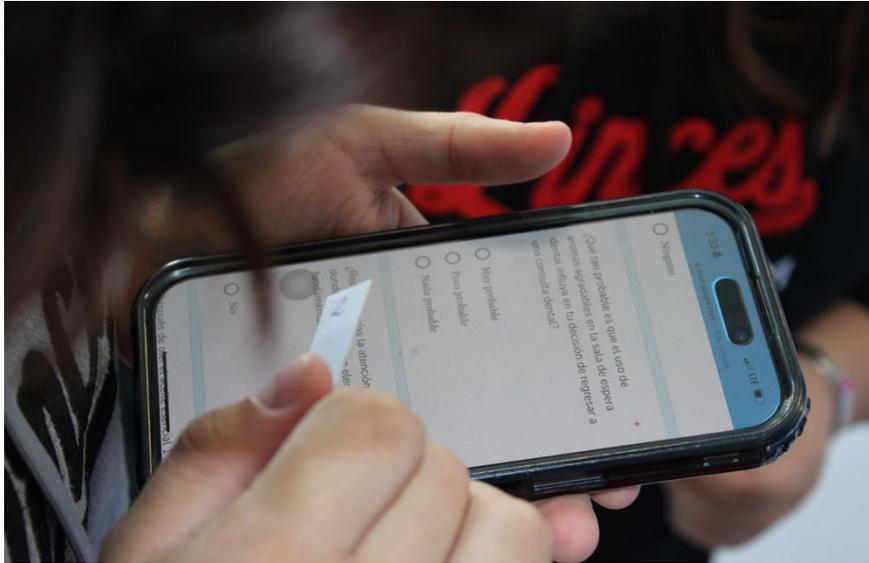


**Figura 46.** Granos de café para neutralizar el olfato.

- 5- Al finalizar la prueba, se le indico a los encuestados que, tras oler los aceites esenciales, escanearan el código QR para acceder al cuestionario correspondiente. Se mantuvo una supervisión constante para resolver cualquier duda que pudiera surgir respecto a las preguntas planteadas en el formulario.

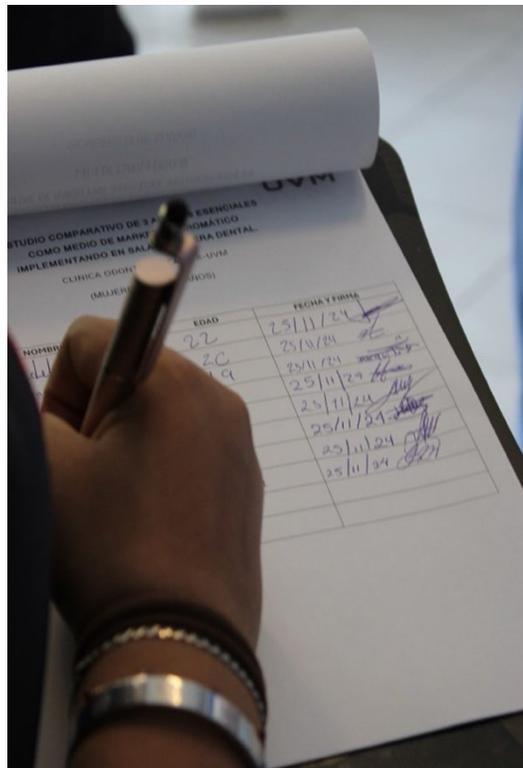


**Figura 47.** Indicación de escanear el código QR.



**Figura 48.** Ejemplo del encuestado dando respuesta a el cuestionario.

- 6- Se llevó un control detallado en el que los encuestados firmaban un registro confirmando su participación en el estudio. Este procedimiento permitió garantizar un equilibrio en la muestra, asegurando la participación exacta de 60 mujeres y 60 hombres.



**Figura 49.** Registro de los encuestados.

Parte de las evidencias del control de personas que participaron en el estudio comparativo se muestran a continuación:

	NOMBRE	EDAD	FECHA Y FIRMA
1	Alessandra del Arco Meling Qui	22	25/11/24
2	Victoria Estebania Hernández López	20	25/11/24
3	Jacqueline Morayo Usanque	19	25/11/24
4	Diana Isabel Simg Priante	23	25/11/24
5	Marybel Valdés Ortiz	23	25/11/24
6	Linda Victoria Meca	22	25/11/24
7	Brenda Lisseth Vela Mangá	23	25/11/24
8	Jocanna Fernando Martínez Ortiz	22	25/11/24
9	Zepeda Aguilar Donna Paola	22	25/11/24
10	Renée Bravo Mac(a)	20	25/11/24
11	Guadalupe Chávez Ortega	21	25/11/24
12	Wilma López Chavacano	22	25/11/24
13	Citlally Zamudio Surrano	19	26/11/24
14	Miriam R	30	26/11/24

0011000

Figura 50. Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios femeninos de 18-30 años.

NO	NOMBRE	CORREO	EDAD	FECHA Y FIRMA
1	Jessica Pérez Salazar	lucy_k_jess@hotmail.com	31	2/12/24
2	Andrea Niño Filmaro	Andrea.Niño@gmail.com	37	2 Dic 24
3	Mirelle Cuicchin	mgcuicchin@gmail.com	36	2 Dic 24
4	Dilany Hdz. Puerto	dilanyhdez@gmail.com	37	2 Dic 24
5	Lidia Ope. Tejeda Negrete	lidiaojtejedanegete@gmail.com	30	2 Dic 24
6	Abigail Corrao Morales	abigail_corrao@uninet.edu	30	2 Dic 24
7	Giuliana González Mesa	gmesa04@gmail.com	48	3/12/24
8	Monica Siani Morales Piza	monicasiani@gmail.com	39	3/12/24
9	Paola López Hdez	paola_lopez@uninet.edu	30	3/12/24
10	Maria José Nogueira	maria.nogueira@uninet.edu	41	3/12/24
11	Gilda Rivera	gildariv@hotmail.com	36	03/12/24
12	Daniela Durand	daniela.durand@uninet.edu	38	03/12/24

Irene López Costeja irenelopezcosteja@gmail.com 45 4/12/24

Terminado 20

Figura 51. Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios femeninos de 30-45 años.




**ESTUDIO COMPARATIVO DE 3 ACEITES ESENCIALES COMO MEDIO DE MARKETING AROMÁTICO IMPLEMENTANDO EN SALA DE ESPERA DENTAL.**

CLÍNICA ODONTOLÓGICA UVR-UVM  
MUJERES 45-60 AÑOS

NO	NOMBRE	CORREO	EDAD	FECHA Y FIRMA
1	Luzmila Lera Carballedo	luzmila.lera@unimex.edu	54	12/12/2024
2	IMVIA ESPINOSA PASCUAL	imvia.espinosa@unimex.edu	48	02/12/2024
3	Rocio Colorado Salazar	roscolorado@hotmail.com	58	02/12/2024
4	Rocio Perez Reyes	roocio.perezre@unimex.edu	57	02/12/2024
5	Mario de Jesús Sánchez	mariosanx@hotmail.com	47	02/12/2024
6	Viviana Sorani Estrada	dentalmsh.bc@gmail.com	45	3/12/2024
7	Jared Verónica Luján Cruz	vera.julub@gmail.com	50	4/12/2024
8	Laura Chavira Santos	laura.chavira@unimex.edu	59	4/12/2024
9	Cecilia Lope Sosa L.	gandlope_s@gmail.com	60	4/12/2024
10				

Terminada

**Figura 52.** Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios femeninos de 45-60 años.




**ESTUDIO COMPARATIVO DE 3 ACEITES ESENCIALES COMO MEDIO DE MARKETING AROMÁTICO IMPLEMENTANDO EN SALA DE ESPERA DENTAL.**

(HOMBRES 18 DE 30 AÑOS)

	NOMBRE	EDAD	FECHA Y FIRMA
1	Gael Ruiz Zuñiga	29	25/11/24
2	Carlos Alberto Gómez Ramirez	21	25/11/24
3	Rodrigo Trejo Sánchez	22	25/11/24
4	Yuliano Tania Rincónmena	28	25/11/24
5	Octavio Sánchez Caudillo	21	25/11/24
6	Christina Elizabeth Fernández Nolasco	22	25/11/24
7	Uziel Lara López	30	25/11/24
8	Sebastián Ulric Thomas	21	25/11/24
9	Marceles Américo Flores	28	26/11/24
10	Emmanuel Saavedra Alvaro	30	28/11/24
11	Ernesto del Rio	23	28/11/24
12	Fernando Palmo Ramirez	22	28/11/24
13	Rolando Carrasco Oladosa	21	28/11/24
14	Kevin Jared Hernández Durán	19	28/11/24

**Figura 53.** Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios masculinos de 18-30 años.

 **UVM**

ESTUDIO COMPARATIVO DE 3 ACEITES ESENCIALES COMO MEDIO DE  
MARKETING AROMÁTICO IMPLEMENTANDO EN SALA DE ESPERA DENTAL.

CLÍNICA ODONTOLÓGICA UVR-UVM  
HOMBRES 30-45 AÑOS

NO	NOMBRE	CORREO	EDAD	FECHA Y FIRMA
1	Mosés Pérez Carvajal	moisespc84@gmail.com	40	02/12/2024
2	Pedro Ramirez	PedroAlcarrizramirez89@gmail.com	33	02/12/2024
3	José de la Cruz Pabón	joselacruz@gmail.com	30	02/12/2024
4	Jesús Montero Cabrera	jesusmontero98@gmail.com	30	03/12/2024
5	Arturo Cadenas A.	cadenas.arturo@gmail.com	36	03/12/2024
6	Carlos Alberto Castillo Lara	alcastillo@gmail.com	41	03/12/2024
7	Rodrigo Gutiérrez Aliso	dentalstudios@gmail.com	40	07/12/24

Terminado 20

**Figura 54.** Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios masculinos de 30-45 años.

 **UVM**

ESTUDIO COMPARATIVO DE 3 ACEITES ESENCIALES COMO MEDIO DE  
MARKETING AROMÁTICO IMPLEMENTANDO EN SALA DE ESPERA DENTAL.

CLÍNICA ODONTOLÓGICA UVR-UVM  
HOMBRES 45-60 AÑOS

NO	NOMBRE	CORREO	EDAD	FECHA Y FIRMA
1	Miguel Ángel Lara	miguel.lara@uvmnet.edu	46	04/12/24
2	Alfredo Muro	alfredo.muro@uvmnet.edu	57	4/11/24
3	Francisco Álvarez Eche	Francisco-alm@uvmnet.edu	45	4/12/24
4	José Luis Pérez R.	luchosperez@gmail.com	60	04/12/24
5	ANTONIO SANCHEZ	antonio.sanchez@gmail.com	51	04/12/24
6	Amadeo Xilo	xilodora@uvmnet.edu	53	05/12/24
7	JOSÉ ANTONIO FLORES	antonio.flores@uvmnet.edu	59	05/12/24
8	Samuel Resende Murcia	Samyres72@gmail.com	50	5/12/24
9	Guillermo Castro	gmaestre@gmail.com	50	05/12/24
10	Cesar Chavez Eche	cesar.chavez@uvmnet.edu	52	05/12/24
11	Jose Antonio Salazar	jose.a.salazar@gmail.com	60	5/12/24
12	Hector Miguel Flores	hector.mf@gmail.com	47	5/12/24
X	Xavier Vazquez	xavier.vazquez@gmail.com	58	05/12/24

Fin 24

**Figura 55.** Ejemplo de formato de registro de firmas de los encuestados en usuarios masculinos de 45-60 años.

A medida que el estudio comparativo de tres aceites esenciales como medio de marketing aromático implementando en sala de espera dental se aproximaba a su conclusión, es importante destacar la valiosa participación de diversos miembros de la comunidad universitaria. En esta fase del proyecto, se contó con la colaboración activa de docentes, personal administrativo, personal de mantenimiento, así como de docentes de los departamentos de Gastronomía e Ingeniería. Su apoyo y disposición contribuyeron significativamente al desarrollo y enriquecimiento de los resultados del estudio.



**Figura 56.** Participación de la Dra. María Jose Noguera Orozco. Directora de la escuela de ciencias de la salud.



**Figura 57.** Participación de la Dra. Jessica Cordero. Docente de Odontopediatría.



**Figura 58.** Participación del departamento de Psicología.



**Figura 59.** Participación del departamento Gastronomía.



**Figura 60.** Representantes del área de sistemas TI-UVM Campus.



**Figura 61.** Participación de estudiantes de Segundo Año de la Licenciatura en Cirujano Dentista.

Durante el desarrollo de la investigación, se registraron detalladamente los comentarios emitidos por los encuestados respecto a las asociaciones evocadas por los aromas de los aceites esenciales. Cada participante compartió las preferencias, recuerdos y experiencias que los aromas les generaban, lo cual permitió recopilar una diversidad de percepciones .



**Figura 62.** Anotaciones sobre comentarios relevantes al finalizar la prueba del estudio comparativo.

Algunos de estos comentarios resultaron especialmente únicos y personales, reflejando cómo los aromas pueden despertar memorias y emociones particulares en cada individuo. Esta información fue clave para analizar el impacto de los aceites en el contexto de la sala de espera.

Género	Edad	Comentario Aceite Esencial 1 Ylang ylang (Flor)	Comentario Aceite Esencial 2 Menta	Comentario Aceite Esencial 3 Limón
Masculino	60	"No tiene suficiente potencia".	"No tiene suficiente potencia".	"Me gusta porque fue el que pude percibir mejor".
Masculino	41	"No me agrada mucho".	"Me gusta".	"No me gustan mucho los citricos".
Masculino	40	"Se siente amargo al fondo y no me termina de agradar".	"Más agradable y fresco".	"Me gusta pero siento que acabo de limpiar un piso".
Masculino	35	"Mi favorito , meda tranquilidad y relajación".	"Pastillas de menta y chocomenta, no me agrada mucho".	"No esta mal pero huele mucho a naranja".
Masculino	33	"Mi favorito".	"Me gusta".	"No me agrada nada porque me recuerda a productos de limpieza".
Masculino	31	"Me gusta pero para una sala de espera no me lo imagino, el aroma me gusta para un lobby de hotel y me recuerda a una tienda donde compro camisas , se siente artificial me recuerda a unas vacaciones".	"Me provoca ganas de mascar el papel porque huele a hiberbabuena, es fresco , me daría energía y una sensación de alegría, me lo imagino en una sala de espera dental porque lo asocio a la limpieza".	"Prefiero este porque es fresco y discreto, me relaja, me activa, me da una sensación energética y lo podría oler sin problema dos horas."
Masculino	30	"Muy intenso".	"Me da la sensación de relajación".	"Fresco y sentí alegría".
Masculino	28	Lo asocio a un té para el dolor estomacal que tengo en mi casa".	" Me gusta porque lo relaciono a la limpieza".	"No lo relaciono con el area de salud.".
Masculino	22	"Huele a canela y café pero muy fuerte".	"Lo siento dulce".	"Es citrico pero amargo".

**Tabla 8.** Comentarios destacados del género masculino.

Cierre de comentarios.	
Cantidad de personas	Categoría
9	Intensidad
11	Preferencia
6	Recuerdos (positivos 5) (negativos 1)

**Tabla 9.** Cierre de comentarios del género masculino de los aceites esenciales 1,2,3.

Género	Edad	Aceite Esencial 1 Ylang ylang (Flor)	Aceite Esencial 2 Menta	Aceite Esencial 3 Limón
Femenino	60	“Huele a canela”.	“Solo percibo un aroma a manzanilla al final”.	“Me gusta porque huele a naranja y limón”.
Femenino	59	“Me genero la sensación de asco porque me recuerda a un mercado donde venden flores”	“Me recuerda a los alimentos muy dulces , no me agrada”.	“Me gustan los aromas cítricos, su aroma me recuerdo a mi automóvil lo cuál me evoca libertad y tranquilidad”.
Femenino	58	Me gusta, me recuerda a flores por un aceite que utilizaba a mi abuela”.	“Huele a menta y podría decir una hierba rara”	“Me gusta porque me huele a limón”.
Femenino	54	“Es un aroma muy hostigoso”.	“Es fresco, me gusta”.	“Odio este olor porque me recuerda a un paciente al que atendí hace 20 años en otra institución. Durante nuestras sesiones psicologicas de una hora, el tenía ese mismo aroma”.
Femenino	48	“Huele muy feo y penetrante” “Irritación”.	“Es un aroma dulce”.	“Sensación de limpieza, me haría relajarme”.
Femenino	41	“Agradable, tiene cierto dulsor”.	“Huele a menta, no me provoca nada”.	“Más suave, me gusta, es fresco”.
Femenino	36	“Me gusta pero es empalagoso”	“Me gusta porque es fresco , me da tranquilidad y paz”.	“Me gusta más , me lo imagino en una sala de espera dental”.
Femenino	30	“No me relaja, lo relaciono más con un spa”.	“Lo colocaría en mi sala de espera dental cuando acuda un paciente pediátrico”.	“Me huele a naranja y me gusta para los pacientes adultos en mi sala de espera dental”.

**Tabla 10.** Comentarios destacados del género Femenino.

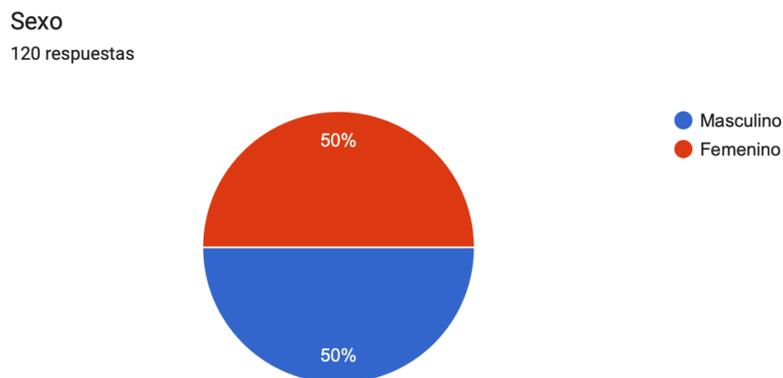
Cierre de comentarios.	
Cantidad de personas	Categoría
9	Intensidad
11	Preferencia
6	Recuerdos (positivos 2) (negativos 4)

**Tabla 11.** Cierre de comentarios del género femenino de los aceites esenciales 1,2,3.

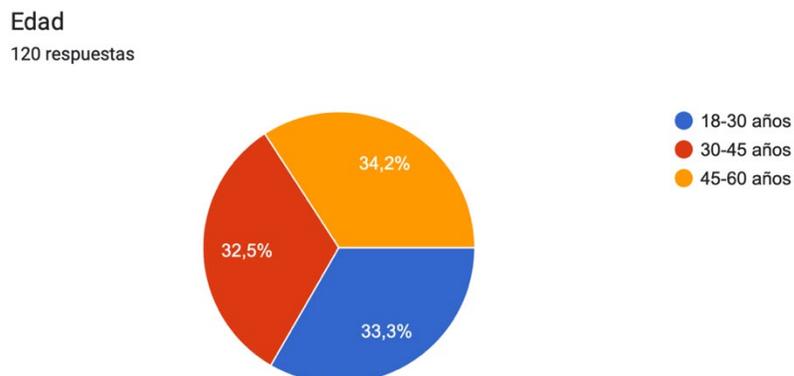
## Resultados.

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir del estudio comparativo de los 3 aceites esenciales. Los datos se han organizado en función de los objetivos específicos planteados en la investigación y se ilustran mediante las siguientes gráficas.

**Gráfica 1.** Género de las personas encuestadas.



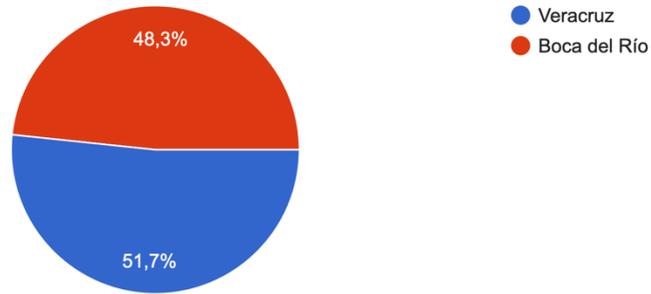
**Gráfica 2.** Rango de edad de las personas encuestadas.



**Grafica 3.** Lugar de residencia de las personas encuestadas

Lugar de Residencia

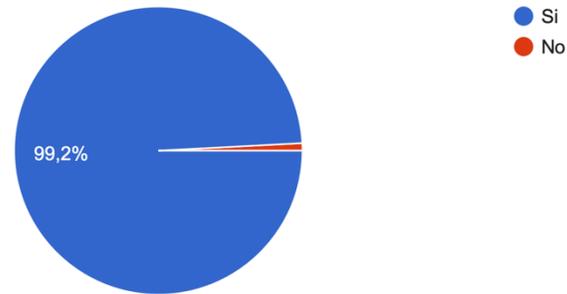
120 respuestas



**Grafica 4.** Pregunta 1 del cuestionario.

¿Consideras que la sala de espera es una parte fundamental en la imagen de un consultorio?

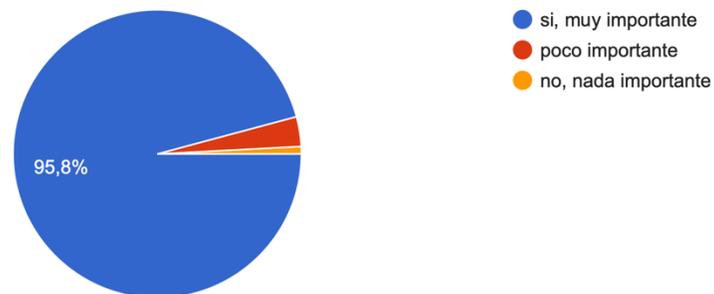
120 respuestas



**Grafica 5.** Pregunta 2 del cuestionario.

¿Crees tu que el aroma dentro de una sala de espera puede ser parte importante y mejora tu experiencia previa al tratamiento dental.?

120 respuestas



**Grafica 6.** Pregunta 3 del cuestionario.

De las siguientes características ¿Cuál elegirías para describir tu percepción de un aroma dentro de la sala de espera dental?

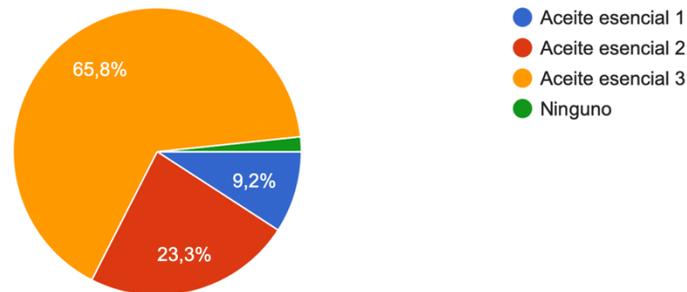
120 respuestas



**Grafica 7.** Pregunta 5 del cuestionario.

¿Cuál de los siguientes aromas preferirías oler durante un período de tiempo prolongado?

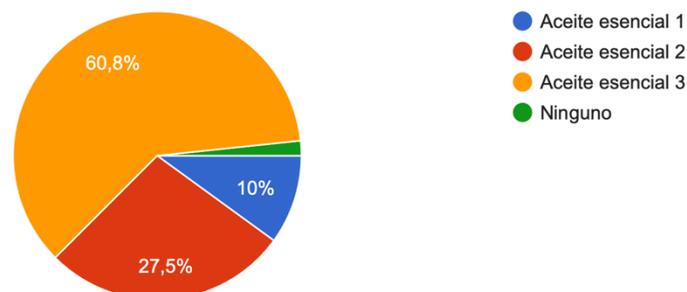
120 respuestas



**Grafica 8.** Pregunta 6 del cuestionario.

Si recomendaras uno de estos aromas para una sala de espera dental, ¿cuál elegirías?

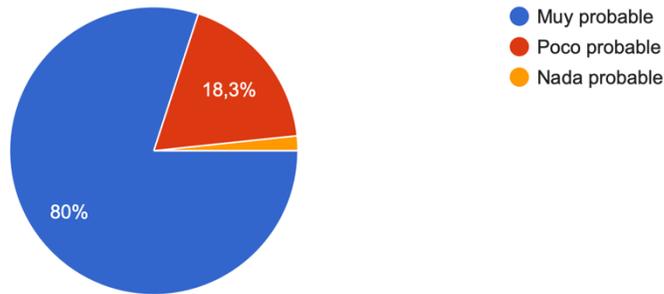
120 respuestas



**Grafica 9.** Pregunta 6 del cuestionario.

¿Qué tan probable es que el uso de aromas agradables en la sala de espera dental influya en tu decisión de regresar a una consulta dental?

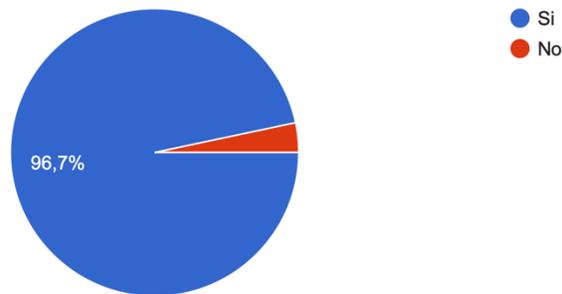
120 respuestas



**Grafica 10.** Pregunta 7 del cuestionario.

¿Recomendarías la atención brindada donde el aroma fue un elemento fundamental en tu experiencia?

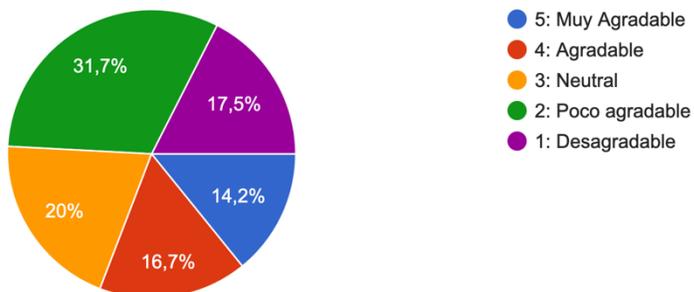
120 respuestas



**Gráfica 11.** Pregunta 8 del cuestionario.

Después de oler el aceite esencial 1, ¿En una escala del 5 al 1 ¿cómo calificarías su aroma?

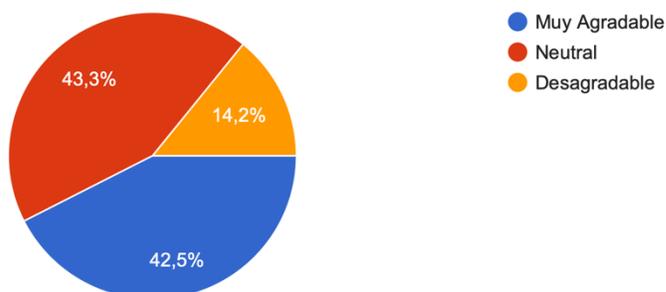
120 respuestas



**Grafica 12.** Pregunta 9 del cuestionario.

Después de oler el aceite esencial 2 , ¿Cómo calificarías su aroma?

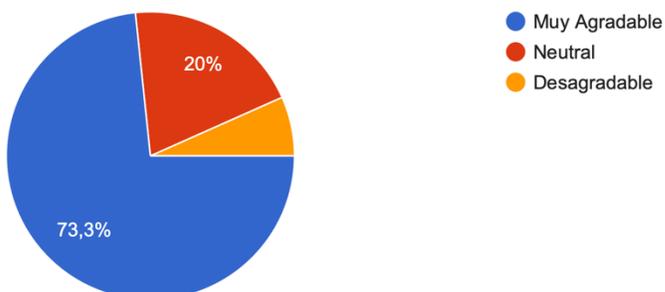
120 respuestas



**Grafica 13.** Pregunta 10 del cuestionario.

Después de oler el aceite esencial 3, ¿Cómo calificarías su aroma ?

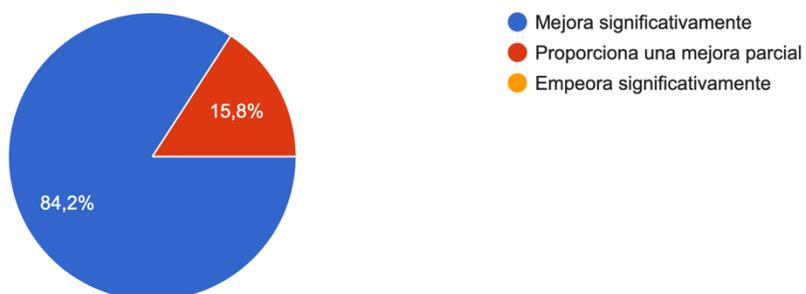
120 respuestas



**Grafica 14.** Pregunta 11 del cuestionario.

¿Crees que tener un aroma agradable en la sala de espera de un consultorio dental puede mejorar tu percepción sobre la calidad del servicio que ofrece?

120 respuestas



## **Discusión.**

De acuerdo con los resultados obtenidos del cuestionario realizado a 120 personas se observó que los encuestados expresaron que se sentirían más cómodos y relajados si en la sala de espera se percibiera un aroma agradable.

De los 120 encuestados, el 50% correspondía a hombres y el otro 50% a mujeres, quienes fueron clasificados en los siguientes rangos de edad: 18-30, 31-45 y 46-60 años. La muestra incluyó a 60 mujeres y 60 hombres. Asimismo, se presenta la distribución de los participantes según su lugar de residencia, con un 43.3% viviendo en Boca del Río y un 51.7% en Veracruz.

De acuerdo con la gráfica 4. El estudio comparativo resaltó que un 92.2% de los encuestados consideran la sala de espera como un espacio fundamental en la imagen de un consultorio.

Con base en la gráfica 5, los resultados destacan la relevancia de implementar estrategias de marketing aromático en las salas de espera, ya que el ambiente olfativo no solo refuerza la imagen del consultorio, sino que también influye positivamente en la experiencia emocional de los pacientes.

Según la gráfica 6, los pacientes valoran un ambiente que promueva “relajación” antes de su tratamiento.

Los resultados de la Gráfica 7 evidencian que el aceite esencial 3 sobresale como el aroma más adecuado para generar una experiencia positiva en la sala de espera dental, reforzando su potencial como herramienta de marketing aromático.

Por otro lado los resultados de la gráfica 8 confirman la efectividad del aceite esencial 3 como una elección popular para crear una experiencia agradable y positiva en la sala de espera dental.

La gráfica 9 muestra cómo los aromas agradables pueden influir en la generación de una experiencia positiva y memorable. Según los resultados, el 80% de los encuestados considera “muy probable” su decisión de regresar a una consulta dental donde el aroma de la sala de espera sea agradable.

En conjunto, la gráfica 10 confirma la eficacia del uso de aromas como una herramienta relevante para optimizar la experiencia del paciente y fortalecer la imagen del servicio dental.

Con respecto a la gráfica 11, los resultados indican una diversidad en las percepciones del aroma del aceite esencial 1. Un 31.7% de los participantes consideró el aroma como “poco agradable”, siendo esta la opción más seleccionada. Le siguen un 20% que lo calificó como “neutral”, mientras que un 17.5% lo encontró “desagradable”. En menor proporción, un 16.7% evaluó el aroma como “agradable”, y solo un 14.2% lo percibió como “muy agradable”. Estos datos sugieren que el aceite esencial 1 genera opiniones mayoritariamente negativas o neutras entre los encuestados.

En cuanto a la gráfica 12, no se observó una diferencia marcada en cuanto al género, sino que la preferencia pareció depender más del gusto individual. Al tratarse del aceite esencial 2, un aroma fresco, algunas personas lo disfrutaban al asociarlo con la menta, relacionándolo positivamente con el contexto de una sala de espera dental. Sin embargo, otras personas lo percibían como un aroma dulce y excesivamente fresco, lo que les recordaba a la pasta de dientes, generando una impresión menos favorable. Este grupo señaló que preferirían otro tipo de aroma que ayudara más a distraerse mientras esperaban.

La gráfica 13 muestra que el aceite esencial 3 fue el más apreciado por los encuestados. Sin embargo, también se observó que algunas personas no disfrutaron el aroma debido a su esencia cítrica.

En la gráfica 14, en relación con la mejora de la percepción sobre la calidad del servicio, los resultados muestran que, aunque no es un factor determinante para todos, sí ejerce un impacto positivo significativo en la experiencia del paciente. Esto subraya la relevancia del marketing aromático como una herramienta eficaz para influir en la percepción de calidad en espacios de atención al cliente.

Finalmente se pudo comprobar que el 95 % de los participantes confirmó que el ambiente de la sala de espera dental es de suma importancia; iluminación, esquema de color en las paredes, inmobiliario y olor forman parte de la infraestructura de este espacio. En este contexto, un ambiente relajante puede disminuir la ansiedad de los pacientes odontofóbicos y en aquellos predominantemente hiperactivos.

El propósito del servicio es satisfacer a la persona desde el punto de vista de deseos y expectativas, considerando que, como ser único e irrepetible, las expectativas y necesidades de un paciente pueden ser muy distintas al de otro. La estrategia de marketing aromático en la sala de espera está vinculada al marketing para la salud a través del marketing sensorial apelando al sentido del olfato y bienestar emocional.

La elección de esta estrategia sobre otras reside en que no presenta una inversión económica elevada y en relación al costo-beneficio, mejorando de manera significativa la percepción del ambiente en la sala de espera dental. Este enfoque además de optimizar la experiencia del paciente, contribuye a fortalecer la identidad y reputación del consultorio dental, posicionándolo como un espacio cálido y profesional que cuida de cada detalle para el bienestar de sus pacientes.

## **Conclusión.**

Podríamos decir que a todos nos gusta un ambiente agradable y, de ser posible, alejado de ruidos estridentes o fuertes olores químicos. Hemos podido concluir que los aromas influyen de manera significativa sobre el ser humano y, por ende, sobre sus emociones y estados de ánimo. En una consulta dental no es sencillo crear un ambiente agradable debido a la cantidad de factores que dificultan su producción. Sin embargo, algunas de las alternativas para lograrlo el uso de colores adecuados como tonalidades claras y neutras en las paredes, texturas agradables y, especialmente, la implementación de un ambiente aromático.

A lo largo del estudio comparativo se observó cómo las personas expresaron que se sentirían más cómodas y relajadas si en la sala de espera se percibiera un aroma agradable. Esto podría ayudarles a distraerse de la ansiedad que suelen experimentar antes de ingresar a la consulta dental. Aunque reconocieron la presencia de otros elementos distractores, como música, televisión y decoraciones como fuentes de agua, destacaron la importancia de un estímulo olfativo que promoviera un estado de tranquilidad.

Al seleccionar un aceite esencial para una sala de espera dental, es fundamental considerar las preferencias individuales. De acuerdo al aceite esencial 1, el estudio comparativo reveló que los hombres tienden a preferir aromas más intensos, amaderados y florales, mientras que el género femenino muestra una mayor inclinación hacia los aromas cítricos. Estas diferencias destacan la importancia de adaptar las estrategias de marketing aromático a las preferencias específicas de cada grupo.

En el caso del aceite esencial 2, se observó que agradaba ligeramente más al género masculino, ya que lo asociaban con sensaciones de limpieza y salud.

Por otro lado, aunque el género femenino podía tolerarlo, mencionaron que les resultaba un aroma monótono, ya que el aroma mentolado no les generaba sorpresa ni interés. En general, las usuarias femeninas prefieren aroma más estimulantes o distractores que capten su atención.

El aceite esencial 3 fue el preferido por la mayoría de todos los participantes del estudio comparativo. Sin embargo, algunas personas lo asociaban con productos de limpieza, lo que generó una percepción negativa en este grupo. Este hallazgo destaca cómo las asociaciones individuales pueden influir significativamente en la percepción de los aromas.

En el caso del género masculino los aceites esenciales evocaron predominante recuerdos positivos, lo que subraya su potencial como herramientas eficaces en el marketing aromático. Además, la selección del aceite esencial preferido estuvo influenciada principalmente por las preferencias personales del aroma, en lugar de la intensidad percibida. Esto sugiere que, al implementar estrategias del marketing aromático en entornos como la sala de espera dental, es crucial considerar la diversidad de gustos individuales y priorizar aromas que generen asociaciones agradables y memorables para los usuarios.

En contraste en el género femenino, los aceites esenciales evocaron en mayor medida recuerdos negativos, según los comentarios más destacados. Este hallazgo subraya la importancia de comprender las diferencias en las asociaciones emocionales y recuerdos que pueden generar los aromas en función del género.

Los resultados de este estudio resaltan el potencial del marketing aromático como una herramienta eficaz para mejorar la experiencia del paciente en la consulta dental. A través de la utilización de aromas agradables, se puede crear un ambiente más relajante y placentero que contribuya a reducir la ansiedad y mejorar el estado de ánimo de los pacientes antes y durante el tratamiento. Es importante destacar que las preferencias olfativas varían según el género y, posiblemente, otros factores

individuales, lo que subraya la necesidad de personalizar las estrategias de aromatización para maximizar su efectividad.

Además, la combinación de aromas con otros elementos sensoriales, como música suave y una decoración adecuada, podría fortalecer aún más la atmósfera de bienestar en la sala de espera dental. Si bien los hallazgos preliminares son prometedores, futuros estudios podrían explorar cómo factores adicionales, como el tiempo de exposición al aroma o las condiciones culturales, influyen en las percepciones y preferencias de los pacientes. Esto permitirá optimizar aún más las estrategias de marketing sensorial en el ámbito de la salud.

Coincidimos con Gómez R.C. y Mejía J.E., quienes en su publicación *La gestión del marketing que conecta con los sentidos* afirman que, en la gestión del marketing, el análisis profundo del consumidor es un requisito indispensable para identificar las relaciones, asociaciones y percepciones que estos establecen con estímulos sensoriales como olores, sonidos y texturas, los cuales están marcados por su cultura, formación y experiencias vitales.<sup>12</sup>

## Referencias.

1. Waiting room design ideas [Internet]. Apex Design Build. 2019 [citado 30 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.apexdesignbuild.net/waiting-room-design-ideas/>
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios. GobMx n.d. <https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4132/Salud/Salud.htm> (consultado el 10 de Diciembre de 2024).
3. DOF - Diario Oficial de la Federación. Gob.mx. Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=760045&fecha=24/10/2001](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=760045&fecha=24/10/2001) (consultado el 10 de diciembre de 2024).
4. DOF - Diario Oficial de la Federación. Gob.mx n.d. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5313974&fecha=12/09/2013](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5313974&fecha=12/09/2013) (Consultado el 10 de Diciembre de 2024).
5. Iluminación para consultorios dentales - Servicio de iluminación dental en todo el Reino Unido [Internet]. Asco Lights - Diseño brillante de iluminación en el Reino Unido. Asco Lights; 2020 [citado 30 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.asco-lifestyle.co.uk/lighting-consultants/commercial-lighting-design/dental-practice-lighting/>
6. Hyperweb. Los mejores colores para la sala de espera de su práctica de salud o dental [Internet]. Antham Construction Group Inc.; 2017 [citado 30 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://anthamgroup.com/the-best-colours-for-your-dental-or-healthcare-clinic-waiting-room/>.
7. Sánchez N. Marcas que utilizan el color azul en su identidad [Internet]. Astratech Consulting; 2023 [citado 10 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://astratechconsulting.com/marcas-que-utilizan-el-color-azul-en-su-identidad/>
8. Haydar T. Cómo transformar tu consultorio con un diseño moderno de oficina dental [Internet]. Portable Partitions. Portable Partitions Australia; 2022 [citado 30 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://portablepartitions.com.au/modern-dental-office-design/?srsltid=AfmBOopb76\\_VJCCHSI9urWslWVtpuJ2UwlryGcQUxG\\_FF Ff-nRIA0kpX](https://portablepartitions.com.au/modern-dental-office-design/?srsltid=AfmBOopb76_VJCCHSI9urWslWVtpuJ2UwlryGcQUxG_FF Ff-nRIA0kpX).
9. SampleBoard. Más allá de la estética: consideraciones ergonómicas para sillas de salas de espera y recepción. SampleBoard Home, Lifestyle & Wedding Trends 2023 [Internet]. Disponible en: <https://blog.sampleboard.com/beyond-aesthetics-ergonomic->

considerations-for-waiting-room-and-reception-chairs/ [citado 11 de diciembre de 2024].

10. Ballesteros RH. Marketing más de un siglo de historia: Antecedentes, génesis y evolución. Universidad Piloto de Colombia; 2020.
11. El Marketing y su origen a la orientación social: desde la perspectiva económica a la social. In: Los aspectos de organización y comunicación.
12. Gómez R C, Mejía JE. La gestión del Marketing que conecta con los sentidos. Rev Esc Adm Neg [Internet]. 2012 [cited 2024 Aug 30];(73):168–83. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=s0120-81602012000200010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=s0120-81602012000200010&script=sci_arttext)
13. Leonardo Gabriel Taborga Jironda. Marketing Estrategico. UdeMy; 2023. Disponible en: <https://www.udemy.com/courses/search/?src=ukw&q=marketing>
14. Más allá de B. De las 4 P del marketing a las 4 E. Así ha evolucionado este concepto. bebeyond 2020. <https://bebeyond.es/las-4-p-del-marketing/> (consultado el 3 de septiembre de 2024).
15. Las 4C: ¿cómo usar las variables actuales para analizar a los consumidores? Conexión Esan 2019. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/las-4c-como-usar-las-variables-actuales-para-analizar-a-los-consumidores> (consultado en agosto de 2023).
16. Botey P. Las 4 P del marketing: qué son, cuáles, para qué sirven y ejemplos. Inboundcycle.com [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/las-4-p-del-marketing-que-debes-conocer> [citado 11 de diciembre de 2024].
17. Beyond B. De las 4 P's del marketing a las 4 E's: así ha evolucionado este concepto. Be Beyond [Internet]. 2020. Disponible en: <https://bebeyond.es/las-4-p-del-marketing/> [citado 11 de diciembre de 2024].
18. Neuromarketing: Estrategias para enamorar a tus clientes. Miguel Ibañez Consulting. UdeMy; 2023. Disponible en <https://www.udemy.com/course/neuromarketing-estrategias-para-enamorar-a-tus-clientes/?couponCode=JUST4U02223>
19. Tamir A. Los cinco sentidos [Internet]. Rua.ua.es. [cited 2024 Aug 30]. Disponible en [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/44367/1/Los\\_cinco\\_sentidos.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/44367/1/Los_cinco_sentidos.pdf)

20. gavioria heg, palacios gal. el marketing sensorial: una lectura sobre su implementación en los almacenes befit, chevignon y vélez ubicados en el centro comercial el tesoro de la ciudad de medellín. educo n.d. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/7604/el%20marketing%20sensorial%20una%20lectura%20acerca%20de%20su%20implementacion.pdf?sequence=1&isallowed=y> (consultado el 3 de septiembre de 2024).
21. de la Torre Director: Antonio Tena Blázquez ACRG. LA IMPORTANCIA DEL NEUROMARKETING APLICADO AL SENTIDO DEL OLFATO. Comillas.edu n.d. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/349/TFG000343.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (consultado el 3 de septiembre de 2024).
22. Digital. ¿Cómo funciona el olfato? Sentido y fisiología del olfato. www.aromasfenpal.com 2022. <https://aromasfenpal.com/blog/general/como-funciona-el-olfato/> (acceso el 6 de Septiembre del 2024).
23. Udemy.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 10 de Septiembre del 2024).
24. Cosmetologas.com n.d. <http://www.cosmetologas.com/noticias/val/1406-39/aceites-esenciales-de-grado-terapéutico.html> (acceso el 10 de Septiembre del 2024).
25. Requejo A. Aceites esenciales en sinergia. Exlibric; 2020.
26. Young Living essential oils. Youngliving.com n.d. [https://www.youngliving.com/es\\_mx/](https://www.youngliving.com/es_mx/) (acceso el 10 de Septiembre del 2024).
27. Liu J, Chen C, Wan X, Yao G, Bao S, Wang F, et al. Identification of the sesquiterpene synthase AcTPS1 and high production of (–)-germacrene D in metabolically engineered *Saccharomyces cerevisiae*. *Microb Cell Fact* 2022;21. <https://doi.org/10.1186/s12934-022-01814-4>.
28. de Operaciones RL. ¿Qué es el farneseno? Leafwell 2022. <https://leafwell.com/es/blog/que-es-el-farneseno> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
29. ¿Comprar acetato de bencilo? Laboratorium Discounter n.d. <https://www.laboratoriumdiscounter.nl/es/quimicos/a-z/b/acetato-de-bencilo/> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).

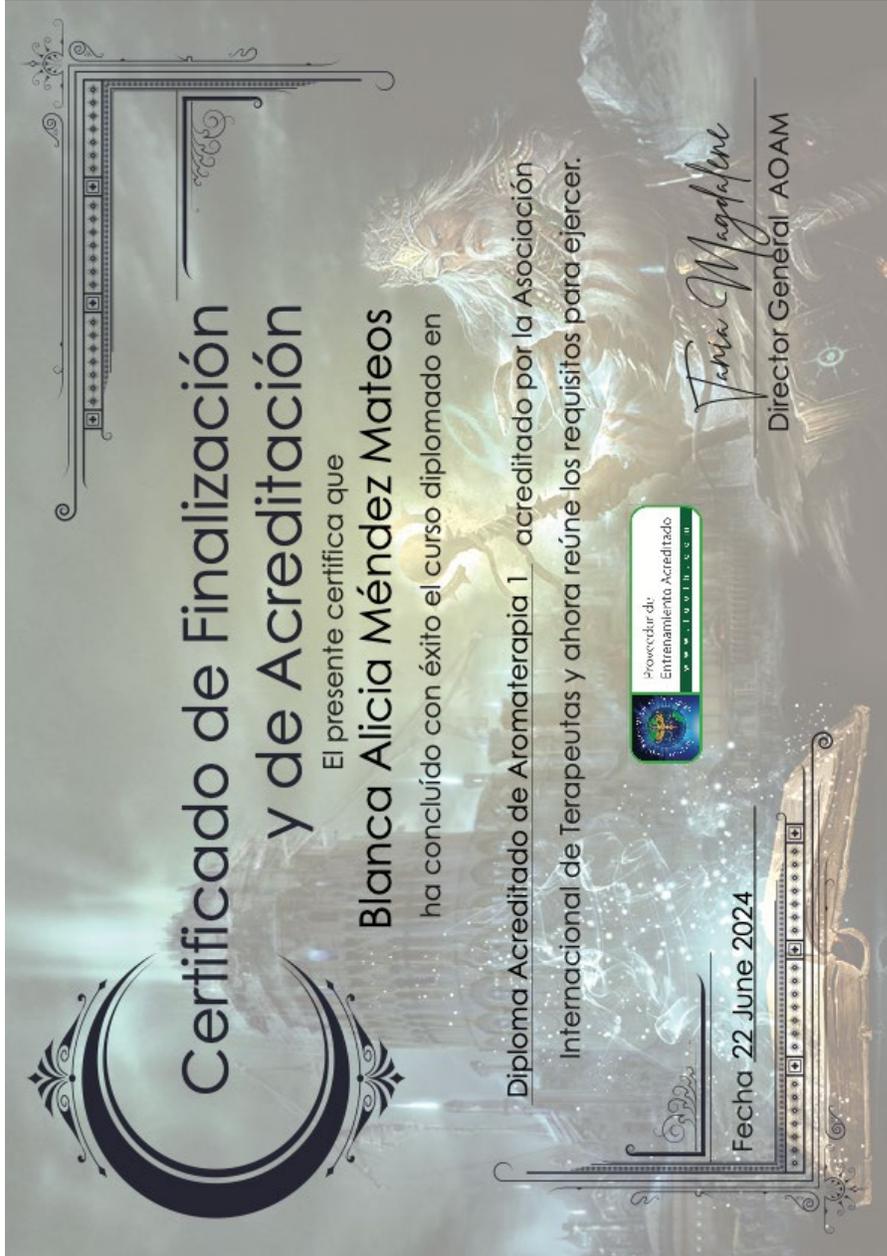
30. Hemraj D. ¿Qué es el acetato de geranilo? Leafwell 2022. <https://leafwell.com/es/blog/que-es-el-acetato-de-geranilo> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
31. Ryle S. ¿Qué es el beta-cariofileno? Lo que hay que saber. Leafwell 2021. <https://leafwell.com/es/blog/guia-del-beta-cariofileno-el-terpeno-picante-y-cannabinoide> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
32. Costa F. Benzoato de bencilo: para qué sirve y cómo usar. Tua Saúde 2023. <https://www.tuasaude.com/es/benzoato-de-benzila-miticocan/> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
33. De contenidos SR. ¿Por qué tiene la hierba diferentes colores? Leafwell 2021. <https://leafwell.com/es/blog/guia-del-linalool-el-terpeno-que-huele-a-lavanda> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
34. Hemraj D. El efecto séquito: ¿Qué es y cómo funciona? Leafwell [Internet]. 2021. Disponible en: <https://leafwell.com/es/blog/que-es-exactamente-el-efecto-sequito> [citado 11 de diciembre de 2024].
35. Manzana y a Piña Densidad a ALCIOA a., Etanol S en. Características Estructura Molecular. Factoresymercadeo.com n.d. <https://factoresymercadeo.com/wp-content/uploads/2020/10/PARA-CRESOL-METIL-ETER.pdf> (accessed September 19, 2024).
36. Benzoato de metilo, 99 %, Thermo Scientific Chemicals. Fishersci.es n.d. <https://www.fishersci.es/shop/products/methyl-benzoate-99-thermo-scientific-1/11469573> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
37. Salicilato de bencilo. La Saponaria n.d. <https://www.lasaponaria.es/incipedia/salicilato-de-bencilo> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
38. Young Living essential oils. Youngliving.com n.d. [https://www.youngliving.com/es\\_mx/](https://www.youngliving.com/es_mx/) (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
39. Mentol. Quimica.es n.d. <https://www.quimica.es/enciclopedia/Mentol.html> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
40. Hemraj D. ¿Qué es el mentol? Leafwell 2022. <https://leafwell.com/es/blog/que-es-el-mentol> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
41. Mentona. Qué es en cosmética? Lesielle.com n.d. <https://www.lesielle.com/es/menthone-que-es-en-cosmetica-inci-1001> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).

42. Menthofuran. herbal-organic.com n.d. <https://www.herbal-organic.com/es/compound/3119> (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
43. Rodenak Kladniew BE, Castro MA, Crespo R, García de Bravo MM. Eucaliptol (1,8-cineole) inhibe la proliferación de células tumorales mediante arresto del ciclo celular, estrés oxidativo, activación de MAPKs e inhibición de AKT. Tercera Época 2017;7, no. 1.
44. ISOMENTHONE. Incibeauty.com.s.f. <https://incibeauty.com/es/ingredients/4624-isomenthone> (consultado el 19 de septiembre de 2024).
45. Trabajo de Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencia y Tecnología Mención Química Por: Reynoso, Noel MM. Interacciones toxicológicas y modificación del comportamiento en vinchucas expuestas a monoterpenos vegetales e insecticidas sintéticos. GovAr n.d. [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/82148/CONICET\\_Digital\\_Nro.ec2f6c3-b167-46f6-8db9-380721b166c6\\_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/82148/CONICET_Digital_Nro.ec2f6c3-b167-46f6-8db9-380721b166c6_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y) (accessed September 20, 2024)
46. Young Living essential oils. Youngliving.com n.d. [https://www.youngliving.com/es\\_mx/](https://www.youngliving.com/es_mx/) (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
47. Unav.edu n.d. [https://museodeciencias.unav.edu/documents/11140003/32632495/limonen\\_o.pdf/67483972-35d7-6691-cb17-caeae206cabd?t=1587474922000](https://museodeciencias.unav.edu/documents/11140003/32632495/limonen_o.pdf/67483972-35d7-6691-cb17-caeae206cabd?t=1587474922000) (acceso el 19 de Septiembre del 2024).
48. Sciencedirect.com. Gamma-terpinene [Internet]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/topics/chemistry/gamma-terpinene> [citado 20 de septiembre de 2024].
49. Vapos F. Beta Pineno. La Terpenoteca 2019. <https://terpenoteca.com/beta-pineno/> (acceso el 20 de Septiembre del 2024).
50. ¿Qué es el alfa pineno? Usos y efectos de este terpeno. Dutch-passion.com n.d. <https://dutch-passion.com/es/blog/que-es-el-alfa-pineno-usos-y-efectos-de-este-terpeno-n968> (acceso el 20 de Septiembre del 2024).
51. Lemon R. ¿Qué es el sabineno? Leafwell 2022. <https://leafwell.com/es/blog/que-es-el-sabineno> (accessed September 20, 2024).
52. Young Living essential oils. Youngliving.com n.d. [https://www.youngliving.com/es\\_mx/](https://www.youngliving.com/es_mx/) (accessed September 19, 2024).

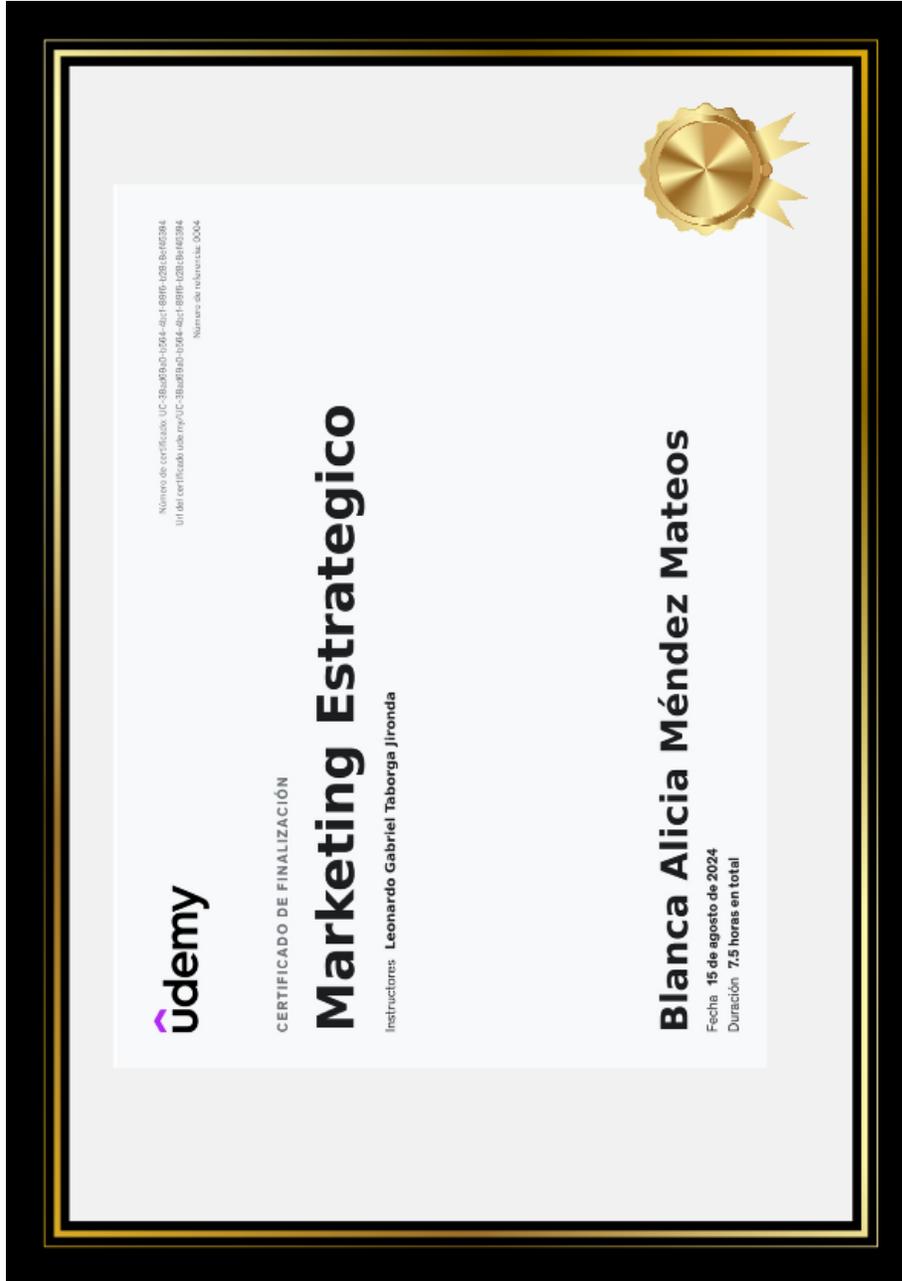
53. Martinez C. Inhalación en Aromaterapia: Guía Completa. LilaLavanda 2018. <https://www.lilalavanda.com/blogs/educacion/inhalacion?srsltid=AfmBOooqf-YWLTeUMh4ZLYbliOkCKgN-fFIIA61jqGsE1JjqU7GjeI4T> (acceso el 24 de Septiembre del 2024).
54. Udemy.com n.d. <https://www.udemy.com/course/diploma-acreditado-de-aromaterapia-1aromaterapia-para-todos/learn/lecture/25212022#overview> (acceso el 20 de Septiembre del 2024).

**Anexos.**

**Anexo 1. Certificado de Aromaterapia I**



## Anexo 2. Certificado de Marketing Estratégico.



**Anexo 3.** Certificado de Neuromarketing.



**Anexo 4.** Formato para el control de la participación de los encuestados.



**UVM**

**ESTUDIO COMPARATIVO DE 3 ACEITES ESENCIALES COMO MEDIO DE  
MARKETING AROMÁTICO IMPLEMENTANDO EN SALA DE ESPERA DENTAL.**

CLÍNICA ODONTOLÓGICA UVR-UVM

**RANGO DE EDAD**

<b>NO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CORREO</b>	<b>EDAD</b>	<b>FECHA Y FIRMA</b>
1				/ /
2				/ /
3				/ /
4				/ /
5				/ /
6				/ /
7				/ /
8				/ /
9				/ /
10				/ /
11				/ /
12				/ /
13				/ /
14				/ /
15				/ /
16				/ /
17				/ /
18				/ /
19				/ /
20				/ /

**Anexo 5.** Programación del estudio comparativo.

PROGRAMACIÓN DE ESTUDIO SOBRE ACEITES ESENCIALES EN SALA DE ESPERA DENTAL

CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	SEGMENTO DE EDAD	DOCENTE	HORARIO DE CLINICA	HORARIO DEL ESTUDIO
1402	4010	Endodontología II	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dr. Dominguez Quintana Ricardo	Martes 9:00- 11:00 am	Martes 8:00- 10:00 am
1501	5510	Clínica integral de Adultos y Adultos Mayores	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dra. Lopez Rodriguez Jessica	Viernes 1:00- 5:00 pm	Viernes 12:00- 3:00 pm
1506	5510	Clínica de peridontología, endodontología y rehabilitación (Área de profundización)	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dr. Sanchez Rivero Hector Eduardo	Lunes 3:00- 6:00 pm	Lunes 2:00-4:00 pm
1305	3010	Odontología Restauradora II	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dra. Lopez Rodriguez Jessica	Miercoles s 9:00- 2:00 pm	Miercoles 8:00- 12:00 pm
1401	4020	Cirugía Oral II	18-30 Años, 30-45 Años, 45-60 Años	Dr. Loéz Jimenez Ulises	Jueves 2:00- 4:00 pm	Jueves 1:00-2:30 pm

**Anexo 6.** QR para el acceso al cuestionario.





