



**Institución:**

I.E. La  
Inmaculada  
Concepción

**Nombre:**

luz natalia patiño  
puerta

**Proyecto:**

Las emociones y  
recuerdos  
evocados a  
través de un  
quimiorreceptor  
muy memorable

**Revisar Revisar**  
**Docente Asesor**

**Título del proyecto**

Las Emociones y Los Recuerdos Evocados a través de un Quimiorreceptor muy Memorable

**Título divulgativo**

De la Nariz al Recuerdo

**Docente Asesor**

**Resumen**

**Docente Asesor**

El olfato es el único receptor sensorial que está directamente conectado con nuestras Emociones y memoria. Por lo tanto, si estimulamos el olfato, podemos trabajar conscientemente con las emociones y sentimientos. Los Jóvenes y adultos evocan recuerdos o emociones de diferente magnitud, los recuerdos que evocan son afectados por la clase de olor y las experiencias de cada uno.

El mal de Alzheimer daña muy tempranamente las neuronas de la vía olfatoria. Cuanto más avanza el trastorno, mayor es la pérdida del sentido del olfato; por lo que también se pierden algunos recuerdos y emociones vividas.

**Abstract**

**Docente Asesor**

The smell is the only sensory receptor that is directly connected to our emotions and memory. Therefore, if we stimulate smell, we can work consciously with emotions and feelings. Youth and adults evoke memories or emotions of different magnitude, evoking memories are affected by the kind of smell and experiences of each.

Alzheimer's disease very early damage neurons in the olfactory pathway. The more advanced the disorder, the greater the loss of sense of smell so they also lost some memories and emotions experienced.

**Palabras clave**

**Docente Asesor**

Olfato, Aromas, Vía olfatoria, Emociones, Memoria, Recuerdos, Alzheimer.

**Planteamiento del problema**

**Docente Asesor**

¿Cómo influyen negativa o positivamente los recuerdos evocados por los aromas en las personas jóvenes y adultas? ¿Como los aromas pueden relacionarse en la memoria y los recuerdos de las personas que padecen Alzheimer?

**Objetivo general**

**Docente Asesor**

Estudiar la relación entre la memoria emocional y los estímulos olfativos, con las reacciones y recuerdos evocados por las personas jóvenes y adultas; y como estos aromas pueden influir en las personas que padecen Alzheimer.

**Objetivos específicos**

**Docente Asesor**

- Observar y analizar las diferentes reacciones de las personas jóvenes y adultas, al estar en contacto con ciertos aromas.
- Observar y analizar las diferentes reacciones de las personas que padecen Alzheimer, al estar en contacto con ciertos aromas.
- Demostrar la importancia del sistema olfatorio en las personas que padecen Alzheimer, y como a través de los aromas estas personas pueden evocar recuerdos.
- Estudiar la relación entre el tipo de recuerdo evocado, con el tipo de aroma al que se le expuso.

**Marco teórico o conceptual**

**Docente Asesor**

EL OLFATO

Es un quimiorreceptor en el que actúan como estimulante las partículas aromáticas, para estimular éstas es necesario que las sustancias sean volátiles y lleguen a las células olfatorias que transmiten un impulso nervioso a regiones cerebrales ontogenéticamente muy antiguas; responsables de las emociones, sentimientos, instintos e impulsos, tales regiones almacenan también los contenidos de la memoria y regulan la liberación de hormonas. Por tal motivo, los olores pueden modificar directamente nuestro comportamiento y las funciones corporales.

#### EMOCIONES

Entendiendo la importancia del sentido del olfato, se entiende que los malos olores despiertan emociones negativas y que los buenos olores nos permiten intervenir en la estimulación de determinadas emociones positivas (Éxtasis, Alivio, Orgullo, Deseo, Esperanza y Respeto).

#### LA MEMORIA

La memoria es el proceso por el que somos capaces de almacenar y recuperar información procedente del entorno o del propio organismo, pero, además, la memoria lleva implícita la capacidad de reconstruir recuerdos a partir de la emergencia de detalles aislados, no es un mero proceso de recuperación sin más. Sin la memoria no seríamos lo que somos, podrían entrar estímulos luminosos por nuestros ojos o estímulos acústicos por nuestros oídos pero seríamos incapaces de sacar partido de ello.

#### EL ALZHEIMER

es una enfermedad cerebral que causa problemas con la memoria, la forma de pensar y el carácter o la manera de comportarse.

El Alzheimer es la forma más común de la demencia. Demencia es un término general para describir la pérdida de memoria y de otras habilidades intelectuales y es tan severa que interfiere con la vida cotidiana del individuo.

Cuando una persona padece la enfermedad de Alzheimer, experimenta cambios microscópicos en el tejido de ciertas partes de su cerebro y una pérdida, progresiva, pero constante, de una sustancia química, vital para el funcionamiento cerebral, llamada acetilcolina. Esta sustancia permite que las células nerviosas se comuniquen entre ellas y está implicada en actividades mentales vinculadas al aprendizaje, memoria y pensamiento.

#### Síntomas

- Pérdida de memoria a corto plazo: incapacidad para retener nueva información.
- Pérdida de memoria a largo plazo: incapacidad para recordar información personal como el cumpleaños o la profesión.
- Alteración en la capacidad de razonamiento.
- Afasia: pérdida de vocabulario o incompreensión ante palabras comunes.
- Apraxia: descontrol sobre los propios músculos, por ejemplo, incapacidad para abotonarse una camisa.
- Pérdida de capacidad espacial: desorientación, incluso en lugares conocidos.
- Cambios de carácter: irritabilidad, confusión, apatía, decaimiento, falta de iniciativa y espontaneidad.

#### OLFATO Y ENFERMEDADES

"Hay una ligazón entre ambos, hay anosmias [pérdidas del sentido del olfato] relacionadas con el alzhéimer o el párkinson, ya que los pacientes de estas enfermedades comienzan a perder olfato sin que sepamos aún cómo, de manera que podría ser un marcador temprano de enfermedades como el alzhéimer".

"Cómo el cerebro reconoce los olores y esto produce un cambio de comportamiento o una evocación de la memoria"

Hay poca investigación hecha, pero "ya empezamos a entender cómo un olor es procesado y las zonas del cerebro relacionadas con la memoria olfativa, que es muy fuerte".

#### EL SENTIDO DEL OLFATO Y EL SISTEMA LÍMBICO:

El sistema límbico es una red de estructuras conectadas entre sí que se encuentra cerca de la parte media del cerebro y está conectada con el sistema nervioso central. Estas estructuras "trabajan en conjunto para tener efecto en un amplio rango de comportamientos que incluyen las emociones, la motivación y la memoria." (Athabasca University, Tutoriales Avanzados de Psicología y Biología). Este sistema maneja las respuestas instintivas o automáticas y tiene muy poco, o posiblemente nada, que ver con los pensamientos conscientes o la voluntad.

El sistema límbico también está relacionado con la interpretación de los datos sensoriales obtenidos de la neo corteza (la parte del cerebro donde se elabora el pensamiento) para convertirla en las motivaciones del comportamiento. El sistema límbico tiene una función central que es la mediación entre el reconocimiento de un evento por una persona, su percepción como una situación que provoca ansiedad y la reacción fisiológica que resulta de la misma, todo mediado a través del sistema endocrino: Los estímulos son procesados conceptualmente en la corteza y pasan al sistema límbico donde son evaluados y se elabora una respuesta motivada.

#### LA AROMATERAPIA

La Aromaterapia consiste en el empleo de aceites esenciales, para la terapia de malestares tanto físicos como psíquicos.

El término "aroma" alude al hecho de que cada aceite esencial posee un olor característico, mientras que "terapia" hace referencia al tratamiento de dolencia.

La aromaterapia puede considerarse una práctica de relajación y meditación.

#### CLASIFICACIÓN DE LOS AROMAS

Este sistema aroma terapéutico está constituido por tres clases de aromas, agrupados:

- Aromas para los Temperamentos: Entendiendo por temperamento ese tono o rasgo característico que condiciona y/o subraya todas nuestras reacciones ante las diversas situaciones que vivimos a diario.

Es, en una palabra, nuestra conducta social, nuestra forma de relacionarnos con los demás, nuestra forma de integrarnos a la Unidad. Como son: Lavanda, geranio, Pino e Incienso.

- Aromas para las Actitudes Emocionales: Son el complemento natural de los aceites del grupo anterior, ya que definen la posición que tomamos frente a nosotros mismos. Tanto un grupo como el otro está integrado por cuatro esencias, y cada uno de ellos se relaciona de un modo particular con los tres restantes. Esto es así porque cada temperamento o cada actitud emocional, encierra dentro de sí la semilla de los demás, o sea que junto o manifiesto podemos encontrar su contraparte latente.

Los temperamentos contienen las semillas de las actitudes emocionales, y viceversa. Como son: El Limón, Sándalo, Ylang-Ylang y la Menta.

- Aromas auxiliares: Se trata de dos excelentes curadores, por la gran capacidad energética que ambos presentan.

Estas dos esencias se especializan en cada una de las dos fases energéticas:

Mientras uno trabaja sobre la energía como materia, el otro lo hace sobre la energía como vibración.

La utilización de estas esencias será necesaria cuando los desequilibrios originados por nuestros temperamentos y/o por nuestras actitudes emocionales provocan desajustes profundos en nuestra condición corporal o en nuestra raíz espiritual. Por lo tanto, cabe considerarlos como: Revitalizadores generales de nuestras aptitudes naturales.

Ejemplos son: Mirra y Eucalipto

## **Metodología**

**Docente Asesor**

Diseño

Estudio observacional, analítico y transversal.

Muestra

Convocatoria de participantes.

Criterios de participación

1. Experiencia: Jóvenes y Adultos

Los panelistas deberán estar entre el rango de edad determinado:

- para los jóvenes entre los 14 y 30 años.
- Para los adultos entre 31 y 60 años.

Criterios de Exclusión:

\* El panelista no puede tener las fosas nasales congestionadas (Gripa).

\* No puede padecer alguna enfermedad o patología que afecte su sentido olfatorio.

1. Experiencia: Alzheimer

Las personas participantes, deben padecer Alzheimer, ya sea de aparición temprana o de aparición tardía.

3. Elaboración de encuestas a la población joven y adulta sobre los conocimientos que tengan respecto al sentido del olfato.

## **Resultados obtenidos, análisis e interpretación**

**Docente Asesor**

\*Con la experiencia se dedujo que los adultos al igual que los jóvenes, al estar expuestos a algunos olores evocan recuerdos y sensaciones ya vividas; Una parte de la hipótesis resultó ser falsa, ya que los recuerdos son Negativos o positivos dependiendo más del tipo de olor y el pasado de los individuos, su edad no influye.

## **Conclusiones**

**Docente Asesor**

\*Los recuerdos no se ven afectados por la edad; las emociones y los recuerdos evocados son negativos o positivos dependiendo del tipo de olor y las experiencias vividas por cada individuo.

\*La Mayoría de las experiencias que se observaron fueron de recuerdos positivos.

\*No Siempre un aroma agradable, genera un Buen Recuerdo.

## **Referencias bibliográficas**

**Docente Asesor**

•El aroma del olfato y recuerdo mal de Alzheimer <http://www.comoves.unam.mx/assets/revista/112/el-aroma-del-recuerdo.pdf>

•La química y el olfato

[http://www.quimica2011.es/sites/default/files/la\\_quimica\\_y\\_el\\_olfato.pdf](http://www.quimica2011.es/sites/default/files/la_quimica_y_el_olfato.pdf)

• Conducta olfativa en un modelo de Alzheimer

<http://www.revista.unam.mx/vol.12/num3/art32/>

•Patología de la olfacción; manejo de problemas olfatorios.

<http://www.seorl.net/gestor/upload/61clv.pdf>

•Enfermedad de Alzheimer y Función Olfatoria

<http://www.recercat.net/bitstream/handle/2072/179766/trlejarretaandres.pdf?sequence=1>

•Los Aromas del Recuerdo

[http://www.almendron.com/politica/pdf/2004/spain/spain\\_1629.pdf](http://www.almendron.com/politica/pdf/2004/spain/spain_1629.pdf)

•Rueda de los Aromas

<http://www.lolamorawine.com.ar/images/downloadruedas/rueda%20de%20los%20aromas.pdf>

•Memoria y olfato: Inferencias funcionales.

•Biología molecular de la olfacción

<http://www.investigacionyciencia.es/investigacion-y-ciencia/numeros/1995/12/biologa-molecular-de-la-olfaccin-6387>

**Cronograma**

**Docente Asesor**

**Consideraciones sobre la seguridad de los investigadores y los cuidados medioambientales**

**Docente Asesor**

Los aromas o materiales que hemos utilizado son naturales o no corrosivos para el ambiente.

No hemos manipulado elementos que perjudiquen la salud de los individuos, ni que ocasionen perjuicios al medio ambiente.

**Consideraciones éticas**

**Docente Asesor**

En las experiencias realizadas, la identidad de los panelistas es privada, ya que sus datos personales (a excepción de su edad e historial médico) no son necesarios para la investigación.

**Agradecimientos**

**Docente Asesor**

A la docente Gloria Amparo Ramirez por siempre apoyarnos y brindarnos su ayuda en la elaboración del proyecto.

A Los Padres de familia por darnos su apoyo económico al principio de la investigación.

A La Docente Apolonia Bedoya, que nos brindo ideas y aportes en la ejecución y formulación escrita del proyecto.

Al parque Explora por darnos la oportunidad de presentarnos, aportando nuestros conocimientos a la ciencia.

**¿Cómo han divulgado la información?**

**Docente Asesor**

**Anexos**

**Docente Asesor**