



THE CHEMICAL HERALD

DIARIO INDEPENDIENTE CON NOTICIAS VINCULADAS A LA QUÍMICA

¿QUÉ PERFUME TE PUSISTE?

Triste historia de una mosca enamorada.
 $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{—CH=CH—}(\text{CH}_2)_{12}\text{CH}_3$

“Alitas” – así le decía su madre – luego de hacer la previa en el canasto de frutas, junto con otras moscas macho amigas, decidió salir a romper la noche en el basurero de la ciudad, en busca de una dulce mosquita que quisiera acompañarlo. El aspecto desagradable, caluroso, húmedo y hediondo del basurero eran ideales para que esa noche fuera especial. Allí la vio. Era realmente asquerosa, tenía todo lo que una mosca busca. En el cortejo, las moscas hembra usualmente liberan una feromona como atrayente sexual que se llama **cis – 9 – tricoseno**. Ese perfume a Alitas lo volvía loco. Sin embargo, cuando se acercó percibió un aroma fuera de lo normal, no era la fragancia de siempre. Le preguntó:



- Disculpá linda... ¿qué perfume te pusiste?
 - **Trans – 9 – tricoseno**. Me dijeron que es una muy buena imitación.

- Ah no... entonces no me apareo contigo.
 - Ya no los hacen como antes... ni a los perfumes ni a los galanes.

Alitas era exigente, si bien ambos aromas provenían de sustancias muy similares, a él le atraía sólo una.

Luego de romper corazones volvió a su casa. Allí sintió el aroma que buscaba. Lamentablemente no había ninguna mosca, sino que habían echado insecticida. Lo habían engañado y se descompuso rápidamente.

Cuando la mamá lo vio, le reclamó: “Alitas, otra vez con resaca”.



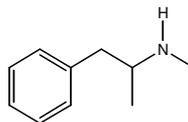
En los últimos días la policía hizo un procedimiento con numerosos allanamientos simultáneos en un barrio de la capital, luego de haber recibido múltiples denuncias de los vecinos por tráfico de drogas. Lo curioso es que en ninguno de los casos se presentó resistencia por parte de los implicados y todos tenían en común un proveedor: Ernesto Sabandija Zafaroni.

Mientras el laboratorio de la Policía Técnica procesaba las muestras requisadas, el señor Sabandija tenía pedido de captura y estaba siendo buscado intensamente en todo el país. Los especialistas indicaron que se trataba de un contrabando de **metanfetamina**. Esta droga, comúnmente llamada **met**, es un estimulante muy adictivo que afecta al sistema nervioso central. Su origen se remonta a la Segunda Guerra Mundial ya que se fabricaba para los soldados alemanes: la droga era capaz de mantenerlos varios días en vigilia y generarles una sensación de paranoia e irritabilidad. Estos efectos llevaron a los mandos alemanes a decidir su utilización para llevar al límite a sus tropas. De allí que uno de sus nombres vulgares sea “dopaje nazi”.

Su fabricación es sencilla pero peligrosa, por un lado, se requieren ciertos compuestos fáciles de conseguir pero tóxicos, inflamables y potencialmente explosivos. Por otra parte, los residuos tóxicos de la síntesis generalmente son desechados en el sistema de alcantarillado.

TODO POR UNA LETRA...

Historia ficticia basada en: Jöhl, M.
 “Química e investigación criminal”;
 Reverté, Barcelona, 2008.



En tal sentido, el ministro declaró: “*El procedimiento de estos días fue un duro golpe al narcotráfico y un alivio para la población. Seguiremos trabajando en esta lucha permanentemente*”.

En las últimas horas del día de ayer, Ernesto Sabandija Zafaroni fue capturado y esta mañana declaró ante el juez de turno. En su declaración indicó que lo que él distribuía no era **d – metanfetamina** (la droga ilegal altamente adictiva), sino **l – metanfetamina**, uno de los principios activos que se utilizaban anteriormente para descongestivos nasales y que no tiene efectos estimulantes. Ambas sustancias poseen una estructura muy similar, que años atrás era difícil de distinguir experimentalmente. No obstante, la tecnología utilizada por la Policía Técnica permitió determinar que la incautación era de la droga ilegal y el detenido no pudo hacerle honor a su apellido, Sabandija no zafó. Se dice que sus últimas declaraciones fueron:

“**Bueno... me confundí, d-metanfetamina, l-metanfetamina, es lo mismo... TODO POR UNA LETRA**”.



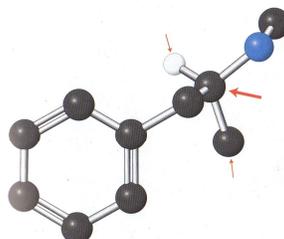
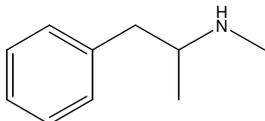
Luego de leer atentamente el texto responde:

- ¿Qué tienen en común ambos textos?
 Sabiendo que tanto el **cis – 9 – tricoseno** como el **trans – 9 – tricoseno** responden a la fórmula:

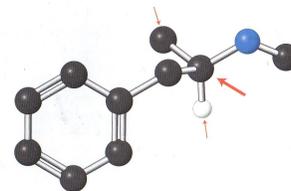


¿Cómo puedes explicar que sean sustancias diferentes? La expresión “**isómeros geométricos**” puede ayudarte en la búsqueda.

- Si bien la **d – metanfetamina** y la **l – metanfetamina** poseen la fórmula:



d-metanfetamina



l-metanfetamina

Existen diferencias que se ven en las representaciones espaciales adjuntas (en ellas se omiten algunos átomos de H para facilitar visualización). Indica similitudes y diferencias. La expresión “**isómeros ópticos**” puede ayudarte en la búsqueda.