

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN**  
**IDEAD BOGOTA – EDUCACIÓN**  
**NOMBRE: OSMAN ACOSTA**  
**CÓDIGO: 084651012013**  
**VERTEBRADOS**  
**TÍTULO DE LA LECTURA RESEÑADA: EVOLUCION DE LAS**  
**ESPECIES \_\_\_\_\_**

TITULO: EL VENENO
<p>1. RESUMEN</p> <p>La naturaleza es un campo de batalla, ahora surgió un nuevo grupo de animales rebeldes armados con una nueva y mortal arma química, listos para paralizar, matar y hasta para tomar rehenes. ¿Puede interponerse algo en el camino del veneno? La culebra más peligrosa y mortal del mundo la taipan, tiene veneno para matar a 60 humanos. El veneno ha sido un arma importante en la evolución ya que si un animal tiene veneno lo inyecta en su presa y deja que funcione y no tiene que pelear con la presa. Durante millones de años los grandes depredadores han dependido mucho de su velocidad, tamaño y fuerzas, pero el veneno ha alterado el equilibrio del poder, ya que los animales con veneno pueden tener posibilidades de sobrevivir; así que el pequeño puede vencer al grande, el lento al veloz. El veneno evoluciono, es un campo de toxinas, un mar de productos químicos exóticos, unos con una complejidad sorprendentes y otros son tan raros que los científicos han gastados años y millones de dólares en sus estudios. El veneno es un arma muy potente y exitosa y ha evolucionado en diez veces en animales diferentes; desde las células pulsantes de las medusas como la calavera portuguesa hasta los colmillos goteantes de las arañas atrax rubustus, hay insectos venenosos, tiburones venenosos y hasta un mamífero venenoso (el anatinus). Entonces como evoluciono el veneno, se tendría que estudiar los animales que más han matado humanos, las culebras, el veneno es una de las más variaciones que hay y que de una especie a otra su composición química es diferente, esto se debe por las diferentes zonas geográficas donde viven. Bryan fry es la persona que más ha estudiado en el mundo los venenos y sabe que este es una mezcla de compuestos químicos mortales que trabajan en conjuntos. Los venenos surgieron de unas proteínas, no de cualquier proteínas, sino de los bloques de construcción de casi todo cuerpo animal que gobiernan las funciones físicas más importantes, desde la circulación, digestión hasta la química del cerebro, solo que estas evolucionaron en versiones que podrían matar. Las proteínas del veneno de las culebras son mutaciones, de las formas naturales del cuerpo, esto les permiten defenderse y de asegurarse de atrapar su comida. Según fry las culebras evolucionaron de los ancestros de los lagartos hace 100 MYA.</p> <p>En la evolución las cosas útiles tienden a evolucionar más de una vez, eso pasa con las mandíbulas, los ojos y también con el veneno, este apareció en insecto, peces, mamíferos, porque esto les da una ventaja con los animales que compiten. Si el veneno te da una ventaja, ¿porque no los tienen todos los animales? Los escorpiones son los animales más letales del mundo matan en promedio 5000 personas al año, estos el veneno les ha ayudado vivir en los desiertos más áridos del mundo, inyectan el veneno a sus presas hasta que las matan, pero esto tiene un desventaja, ya que al descargarlo total quedan dispuestos a depredadores, debido a que no requieren un 4 días para producir nuevamente el veneno y por ende un esfuerzo energético. Por eso aquí la respuesta del porque otros animales no han desarrollado este tipo de defensa y</p>

también necesitan una ingeniería biológica para poder inyectarlo. Las avispas esmeraldas logran con su veneno convertir a las cucarachas americanas en un zombi, para poder reproducirse, logrando mantenerlas viva para su nuevas hijas. Científicos estadounidenses estudian a un animal que está a punto de convertirse en un arma biológica, ya que este animal es el más venenoso del mundo y está bajo vigilancia porque puede ser utilizado por los terroristas, esta arma la porta los caracoles asesinos (caracoles cónicos), un aguijonazo puede paralizar un humano y matarlo en 4 segundos. ¿Por qué este comportamiento? Por la forma de cazar, ya que para capturar un pez que es veloz, este inyecta el veneno para paralizar al animal para luego consumirlo.

## 2. VALORACIÓN CRÍTICA (250 palabras máximo)

En este video podemos ver como la evolución de las especies les ha permitido sobrevivir en el tiempo, como es el caso del veneno que le ha permitido a culebras, escorpiones, arañas, caracoles entre otras. Pero esto se convierte en una batalla épica entre depredador y presa, ya que cada animal busca la manera de contrarrestar el ataque de un depredador y de crear mecanismos más eficientes para sobrevivir y a su depredador cada vez más sigue perfeccionando su accionar, como es el caso de las culebras venenosas, cuando un animal o presa se hace inmune a su veneno ya la culebra crea otro veneno mas mortal, que permita matar con rapidez.

El veneno para el ser humano no ha sido del todo mal, ya que este le ha permitido curar muchas des enfermedades que aquejan a la humanidad, permitiendo que se prolongue más la vida del hombre como especie, y por esta razón los científicos del mundo no fallecen en grandes esfuerzos para ello.