

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

TITULO: EL VUELO
1. RESUMEN (450 palabras máximo)
<p>En este vídeo nos a conocer en su primera parte el poder más alentador en cuanto evolución se refiere, el poder del vuelo. Desde los insectos y las aves han ocupado nuestro cielo; el arcón peregrino que puede alcanzar velocidades increíbles, pero como lo lograron; 3/4 de las especies de los animales pueden volar, desde las mariposas, las aves, los coleópteros y los murciélago; todos estos animales han desarrollado el complejo mecanismo de volar. Pero el vuelo ocurre cuando el animal cuenta con la suficiente sustentación y propulsión para mover su cuerpo a través del aire y mantenerse en aire. Ahora bien, pero que fue lo que llevo esto; la evidencia se puede notar en los insectos por la necesidad que tuvieron estos para poder pasar de un árbol a otro y ahí comenzó todo; esto empezó hace 350 MYA, según el registro fósil, esto se debió a las mutaciones y a la selección natural y da surgimiento a los primeros insectos con alas que pudieron mantener en el aire, todo este accidente evolutivo se puede encontrar en la anatomía de más de un millón de especies de insectos, por tanto las alas han evolucionado en todo su esplendor.</p> <p>Un animal para poder volar debe contar con una gran cantidad de energía y oxígeno para impulsarse a través del cielo, lo que el tamaño es una condición del vuelo, es por eso que la avutarda, el animal más pesado, solo pese 20 kg, pero cuando vemos el animal vertebrado volador; un pterosaurio de 200 kg, llamado Quetzalcoatlus, con alas de cuatro metros de largo, rompe con estas condiciones. Esta habilidad permitió a los Pterosaurio conquistas nuevos espacios y alcanzar insectos voladores, desde los mares y lagos eran fuentes de alimentos y el volar les daba un punto más alto de enfoque sobre sus presas, las nuevas fuentes de alimentos da explicación el porqué de querer volar. Los científicos han estudiado la anatomía de este animal para saber cómo logro volar este monstruo y se dieron cuenta que sus huesos eran huecos lo que les permitían volar.</p> <p>La evolución convergente es un fenómeno donde la descendencia de dos organismos diferentes desarrolla características similares en respuestas a presiones ambientales similares y la evolución del vuelo constituye un ejemplo de evolución convergente, donde el Pterosaurio y las aves desarrollaron características corporales similares, en respuesta de la necesidad de volar más</p>

eficientemente. La evidencia fósil indica que las aves no evolucionaron de los Pterosaurios voladores sino de los dinosaurios no voladores; y que surgieron a partir del Arqueopterix. Pero en la medida de su evolución iban perdiendo ciertos rasgos anatómicos y es así que surge el Gamsus y estas fueron pasando y que hoy día podemos ver en las aves actuales, pero estos cambios anatómicos le trajeron desafíos mayores ya que lo que le eran útiles en el suelo no era en el aire.

Los fósiles de los arqueopterix y el gamsus nos ayudan a comprender cuales son las características anatómicas que definen a las aves y en qué momentos evolucionaron. Pero cuales fueron los factores ambientales que llevaron a las aves a los cielos, según Ken Dail biólogo, las aves empezaron a volar lentamente, por las presiones ambientales y por querer escapar de sus depredadores empezaron a volar.

El escalar pendientes, el aleteo, el desarrollo de alas más grandes y con la ayuda de la selección natural el vuelo de las aves evoluciono.

Otro interrogante por resolver es como logran las aves desafiar las leyes de la gravedad, algunos científicos sugieren que es el aleteo el que les permite mantenerse en el aire, pero que tuvieron que desarrollar otras adaptaciones físicas, como las alas que producen la energía para vencer la gravedad, la utilización del oxígeno, donde tienen huesos huecos que se conectan con sacos llenos de aires, que los usan para tener el oxígeno necesario para el vuelo.

Los murciélagos son el cuarto linaje de desarrollar el vuelo y son los únicos vertebrados mamíferos que lo pueden hacer, y lo hicieron totalmente diferente a las características de las aves, desarrollaron aletas de piel, manteniendo los dedos, pero que los llevo a esto, una teoría es la de la deprecación y han perfeccionado el vuelo nocturno, esto para evitar los depredadores, desarrollando una condición, conocida como detención de onda ecoica, donde hacen un sonido, donde esas ondas revotan y escuchan esos rebotes, obteniendo una ventaja cuando vuelan de noche y aquí su éxito.

2. VALORACIÓN CRÍTICA (250 palabras máximo)

El vuelo en la evolución de las especie fue un desarrollo que cambio la vida y el comportamiento de muchos animales voladores, logrando un éxito total en los ecosistemas; esta condición les trajo beneficios que sin duda alguno ha permitido a muchas especies adaptarse a múltiples ambientes y colonizarlos y a su vez alcanzar muchas más fuentes de alimentos y evitar lo que siempre ha tratado de evitar, la depredación, aunque no todo ha sido una ganancia total, ya que los hace vulnerables a depredadores, porque no tienen un sistema de defensa en cuanto a manos se refieren, ya que este desarrollo de alas, hizo perderlas.

Ahora bien, el hombre ha estudiado toda esta evolución y comportamiento de este tipo de animales para cumplir su sueño que siempre ha querido, como es el de volar; pero aun así por más que perfeccione estos equipos, por ejemplo, el avión no va lograr desarrollar estos conceptos de manera eficiente.