

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

IDEAD BOGOTA – EDUCACIÓN

NOMBRE: Soraida Lizeth Montejo Castillo

CÓDIGO: 084651202013

VERTEBRADOS:

TÍTULO DE LA LECTURA RESEÑADA: LA EVOLUCIÓN DE LAS ESPECIES - GUIA MAXIMA DEL CUERPO HUMANO

TITULO: EVOLUCIONANDO
<p>1. RESUMEN (450 palabras máximo)</p> <p>https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=YdaxbuX-q1I</p> <p>La evolución es una carrera entre el depredador y la presa, el depredador observa a su presa en 3 segundos llega a 96 k/h, la velocidad da al guepardo, la clavícula, el corazón, sus patas son fundamentales adicional su cola ya que le sirve para guiarlo. En los humanos es fundamental tener músculos en las piernas para poder dar zancadas. La investigación que hace el biólogo Jon Long acerca del espinazo del guepardo con robots él hace que estos robots imiten movimientos de los animales quiere descubrir el por qué la espina con huesos estas parecen colas, se muestra que el espinazo de huesos es fundamental para sobrevivir y se observó da la velocidad que se necesita.</p> <p>En el mundo del mar se desarrolló la velocidad para depredadores y presas esquivas existen criaturas que no desarrollaron espinazo como las medusas, en la época cámbrica surgieron partes duras en algunos en animales, no tienen velocidad pero golpean rápido como un rayo; la Bióloga Shila Pate estudia el Camarón Mantis posee una fuerza impresionante que puede destrozarse el vidrio de una pecera, se observa que guarda energía elástica y cuando esta lista abre su miembro cerrojo y ataca, también observo la burbuja de cavitación la que hace que genere una fuerza mil veces a su peso y masa corporal. Los tetrápodos fueron los primeros en irrumpir en la tierra eran lentos pero ocurrió una modificación, sus cuerpos que los hizo tan veloces como los leopardos uno de los primeros animales de tierra que evoluciono de los anfibios fue un reptil el cambio que se obtuvo es que se hicieron más rápidos y cazadores.</p> <p>La criaturas bípedas surgieron hace casi 290 millones de años eran pequeñas pero sus descendientes crecieron excesivamente, Ben Celler biólogo investiga los dinosaurios, el tiranosaurio rex era uno de los dinosaurios más rápidos, recrea un modelo computarizado, descubrió era relativamente rápido a 29 k/h un poco más rápido que los humanos.</p> <p>Las criaturas similares a los equinos surgieron hace 52 millones de a. eran lentas el Dr. Ben Martin estudia tendencia donde se han creado caballos más rápidos pero más frágiles. El caballo concentra su poder muscular en el lomo con muy poco peso esto hace que se muevan a una velocidad increíble, los caballos desarrollaron la velocidad para huir de sus depredadores los científicos creen que la esencia de los primeros humanos fue la resistencia, Peter Wheel quiere descubrir como los humanos pueden correr más rápido, no es la velocidad si no la fuerza mientras un golpe es más fuerte más rápido va, Wheel cree que aun que haya un límite para la velocidad se puede encontrar la forma de cruzarlo con los avances de tecnología.</p>
<p>2. VALORACIÓN CRÍTICA (250 palabras máximo)</p> <p>Las especies en el trascurso de tiempo para poder conservar su estadía en la tierra tuvieron que</p>

evolucionar y en una de sus grandes adaptaciones vemos como desarrollaron columna vertebral la cual les servía para moverse más ágilmente. Es sorprendente como se logró tal adaptación y nuestra mayor maquina el cuerpo se sostiene y las partes que lo conforman también son supremamente ágiles. Los animales como el guepardo alcanza una velocidad sorprendente y son acertados cazando porque son livianos y su cuerpo está diseñado con tal perfección para no caer en errores al ir tras sus presas y es objeto de estudio absolutamente cada parte porque los órganos son tan eficientes que se usan para mejorar tecnológicamente y avanzar, considero nos falta más interés por estudiar, investigar y analizar pues nuestra excusa son los recursos pero un gran ejemplo paralelo sería Steve Jobs quien sin ser universitario poseía una mentalidad futurista y deseo por cambiar y mejorar lo que conocemos entonces aquí en Colombia con tan rico paisaje deberíamos aprovecharlo y estudiarla, descubrirla y entender por propia cuenta todo lo que ha logrado la naturaleza en todo este tiempo y como nosotros en nuestra “evolución” la destruimos en vez de amarla y descubrirla.

TITULO: LA MEJOR MAQUINA

2. RESUMEN (450 palabras máximo)

<https://www.youtube.com/watch?v=jzv1iM6eKzA>

El cuerpo humano es una máquina de extrema complejidad, 400 mil seres humanos nacen cada día en el transcurso de la vida respiraremos el equivalente al aire de 10 millones de globo procesaremos 30 toneladas de comida en el centro del cuerpo se encuentra una estructura ingeniosa que permite que nos movamos con libertad, el esqueleto contiene 206 huesos rígidos los huesos más fuertes del esqueleto son los que más trabajan el fémur experimenta un impacto de media tonelada.

El hueso fue la motivación para creadas la torre Eiffel a diferencia, los huesos no están sujetos a un solo punto, las células Oseas remodelan el esqueleto para hacerlo más fuerte esto nos sucede a cada uno de nosotros, las células óseas trabajan tanto que cada persona recibe un esqueleto nuevo cada 10 años, la piel es una de las partes más importantes del cuerpo humano mantiene fresco al cuerpo cuando se encuentra en acción las glándulas sudoríparas son las que ayudan al cuerpo a enfriarse, la falta de colágeno en la piel la hace débil, cuando la piel sufre un corte las plaquetas detienen la hemorragia hilos de proteína forman una malla conocida como una costra. El equilibrio proviene del oído interno se encuentran unos sacos cubiertos con miles de cristales estos son los que informan al cuerpo humano hacia donde nos inclinamos, se observó que los astronautas luego de regresar a la tierra tienen una desorientación y entre más tiempo sin gravedad le cuesta mucho más tiempo re adaptarse.

Nuestra mano es la mejor parte de ingeniería mecánica, en la universidad de Arizona la doctora Mery masco investiga a Lucy uno de los especímenes mar erguidos, se investiga podía fabricar herramientas, los movimientos eran similares a los de los humanos modernos. El cerebro envía millones de señales a las manos para que desarrolle ciertos movimientos el cerebro puede activar millones de conexiones al tiempo el tacto activa 5 millones de sensores el sentido auditivo se conforma por cartílagos la lengua tiene 9000 detectores químicos el olfato puede distinguir 10 mil olores que no podemos describir estos olores llegan hasta millones de células nerviosas que tienen minúsculos receptores que reaccionan a una molécula específica.

El cerebro juega un papel importante en la vista las imágenes que se captan en la retina disparan una ola eléctrica que llega al cerebro la cual se procesa por color forma movimiento profundidad y los divide en un cuadro que se pueda comprender el neurólogo John Colin Dilan intenta hacer que los ciegos vean quiere desarrollar un sistema alternativo quiere enseñar a los ciegos a reconocer fotos por su sonido. Los humanos estamos formados por unos 70 billones de células

controlan distintas actividades del cuerpo.

3. VALORACIÓN CRÍTICA (250 palabras máximo)

El ser humano es una gran maquina con ingeniosas capacidades generadas por cada órgano es tan sofisticada que hemos logrado sobrevivir por años, es muy importante saber la función de cada parte que nos conforma pues cada órgano nos da ideas grandiosas para poderlas implementar en otros campos o hasta para mejorar el mismo, ayudarnos para crearlos artificialmente y poder salvar muchas vidas o mejorar la calidad de vida de personas que poseen limitaciones físicas, sencillamente no puedo dejar de asombrarme con la gran máquina que poseemos para explotar científicamente.