

# Noticias/puntos de vista



## Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias

<http://rccp.udea.edu.co>

RCCP

### EDUCACIÓN EN CIENCIAS AGRARIAS

#### Ensayos pedagógicos en la asignatura Sistemas Orgánicos del Programa de Medicina Veterinaria, de la Universidad de Antioquia

Carlos Andrés Giraldo Echeverri<sup>1</sup>, MV, MSc.

<sup>1</sup>Docente en el área de Fisiología Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia.

#### Introducción

Con la intención de buscar una metodología de aprendizaje basada en la libre composición gramática, pero que estuviera ligada con las bases de la fisiología de los sistemas orgánicos sangre, cardiovascular, respiratorio, urinario y tegumentario, le propuse a los estudiantes al inicio del semestre, que realizarán un escrito sencillo y libre acerca de éstos. La única condición era dejar volar su imaginación. El resultado fue sorprendente al encontrar diversidad de formas de expresarse, entre ensayos, poesías, cuentos y dibujos, los cuales, de forma general, tenían una relación ajustada de forma simple con los aspectos del sistema que hayan seleccionado, y, además, eran bastante entretenidos. Esta es una selección de estos trabajos:

#### Jesús de Femuret

*Alejandro López Rendón, estudiante del cuarto semestre del Programa de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia.*

“Los glóbulos rojos eran una comunidad de seres extraños, todos vestían un traje rojo, con sombrero blanco, una pequeña maleta donde guardaban su oxígeno, el cual prestaban a sociedades trabajadoras de células a cambio de dióxido de

carbono, que según ellos era mas valioso y por ello lo ahoraban en su banco preferido el pulmón Air-Bank, no descansaban, día y noche recorriendo las concurridas arterias, venas, arteriolas, vénulas y callecitas angostas llamadas capilares, todo seguía ese orden milimétrico, la razón del poder, del tener mas para cada glóbulo rojo era inevitable, pero un día hace ya 2000 días un glóbulo rojo nacería en Medusalén, hijo de Globulojose y Eritromaria, sería el salvador de las nuevas generaciones de glóbulos rojos, recibió por nombre Jesús de Femuret. Sus primeros días fueron de gran regocijo y desde muy eritrocito mostró una gran sabiduría, esto ya había sido profetizado por los sabios glóbulos blancos dueños del poder, por encima de la salud y la enfermedad, se dice que existen algunos registros neuronales antiguos en los que esta escrito. Jesús de Femuret creció haciéndose todo un glóbulo rojo, por ello salió de su pueblo natal Femuret y recorrió el cuerpo, sus diferentes regiones, sistemas y órganos, se adentró en los confines del universo humano, estudió con los neurotibetanos en los lobulomalayas, luego de encontrarse a si mismo y hallando la verdad sobre el verdadero sentido de los glóbulos rojos decidió regresar a Femuret, a compartir su sabiduría con los demás glóbulos rojos. Al llegar encontró de nuevo su hogar, donde estaba Eritromaria, su madre, quien más vieja, aún lo recordaba, comenzó a profetizar por

todo Femuret, y en pocos días logró demasiados adeptos, glóbulos rojos que querían hallar el consuelo y la razón de la vida. Todos los glóbulos rojos se agolpaban alrededor, hasta las células escuchaban sus palabras con atención logrando grandes inflamaciones multitudinarias, durante ellas, realizaba milagros, caminaba sobre el plasma, multiplicaba los carbohidratos y las proteínas, todo era posible para El, todos lo adoraban y su filosofía de vida era el servir, que el poder del dióxido de carbono los corrompería, la ambición los lisaría, que lo fundamental era servir, ayudar a las células vecinas y dio su único y gran mandamiento “oxigenaos los unos a los otros como yo os he oxigenado”, sus palabras causaron gran conmoción y los cambios de actitud fueron positivos para aquel cuerpo, todos quisieron por primera vez servir sin esperar recompensas, dejaron la ambición a un lado, pero fue apresado por el ejército de mastocitoromano bajo las órdenes de Globulopilato quien decidió acabar con su vida en el gólgota que traduce riñón en sanguíneo antiguo, siendo filtrado y humillado, Jesús de Femuret muere en compañía de Eritromaria, Globulopedro y Mariaglobulena, pero la muerte celular sólo fue el paso de su hemo o alma hacia el cuerpo mayor, al tercer día visitaron su tumba y su hierro ya no estaba, había ferrusitado, sus palabras se habían cumplido. A partir de allí los glóbulos rojos se dieron cuenta que el mandamiento supremo es oxigenar a los demás”.

Tomado de la circulación general, capilartulato 2, venúrculos de 13 al 30.

### Los riñones y los uréteres

*Niranyana Estrada Yarce, estudiante del cuarto semestre del Programa de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia.*

Había una vez un perro llamado Nick. Este perro siempre vivía feliz y juguetón. Dentro de él habitaban los riñones, dos amigos inseparables que trabajaban juntos para ayudar a eliminar los desechos del cuerpo de Nick. Uno de los dos riñones era malhumorado pero el otro no, entonces hacía una pareja de amigos muy complementada.

Junto a los riñones vivían los uréteres, los cuales también les ayudaban con el proceso de eliminación de desechos, pero entre estos y los riñones no había una buena relación y se mantenían peleando todo el tiempo.

Con tanta pelea entre riñones y uréteres, cada vez era menos el trabajo que hacían juntos por lo que Nick se estaba enfermando y estaba siendo cada vez menos feliz y juguetón. Como solución a este problema el veterinario receto una medicina que haría que los riñones y los uréteres trabajaran juntos quisieran o no. Esta medicina contenía por dentro una especie de supervisor que regañaba a quienes estuvieran peleando. Una vez uno de los riñones fue a hablar con el porque el uréter no quería llevar el líquido producido hasta la vejiga porque le parecía que quedaba muy lejos, entonces este supervisor quiso oír la versión del uréter, lo que dijo el uréter fue que el riñón le había tendido una trampa para hacerlo regañar mandándole una piedrita que era muy dolorosa e impedía que hiciera su trabajo como debía, entonces el riñón dijo no tener conocimiento de que había hecho tal cosa y se disculpo con el uréter.

Las cosas entre los riñones y los uréteres transcurrieron pacíficamente durante muchos años y Nick no volvió a tener ningún tipo de problemas durante este periodo. Un día uno de los riñones, el malhumorado, empezó a sentirse mal, cansado, agotado, y empezó a no hacer del todo bien su trabajo. El supervisor lo tenía que alentar o animar cada vez con más frecuencia y el otro riñón estaba cada vez mas preocupado por el bienestar de su amigo. Viendo la debilidad del riñón, el uréter unido a este empezó a relajarse con la llevada de los orines a la vejiga, pero como el supervisor pasaba tanto tiempo con el riñón malhumorado, no podía hacer mucho para obligar al uréter a trabajar como debía. Por tal motivo al otro riñón le tocaba casi que el doble de trabajo por lo que también estaba llegando a un punto en el que estaba también muy cansado.

Después de algún tiempo en esta situación, el riñón malhumorado definitivamente colapsó, no podía seguir, estaba demasiado cansado y no tenía fuerzas para continuar trabajando, entonces el supervisor entendió y lo dejó solo, mientras que el

otro riñón se lamentaba porque su amigo se estaba muriendo, y fue en ese momento que el uréter que tanto se había burlado del riñón malhumorado entendió que lo que había hecho también había contribuido a que este riñón estuviera al borde de la muerte.

Mientras esto pasaba, Nick había estado sufriendo ciertos síntomas que hicieron que su dueña lo llevara de nuevo al veterinario y este, después de hacerle muchos exámenes dijo que lo que podían hacer en este caso, era esperar haber si había la posibilidad de un trasplante. Adentro de Nick, el riñón sano estaba cada vez mas triste al ver a su amigo tan mal, hasta que un día el riñón malhumorado dejo de trabajar completamente, aunque seguía con vida, pero era mas como un vegetal porque no hacia nada.

Poco tiempo después, todos cayeron en una especie de transe y se quedaron dormidos, al despertar se dieron cuenta de que el riñón malhumorado ya no estaba y en vez de el había un riñón desconocido, pero que era amable y amigable con todos por lo que el trabajo entre ellos, los riñones y los uréteres, fue mas eficiente que nunca, pero el riñón que había acompañado al riñón malhumorado durante toda la vida de este, siempre lo iba a extrañar.

### **El caudaloso río de la vida**

*Stephanie Mejía Vélez, estudiante del cuarto semestre del Programa de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia.*

Existe un río llamado “Plasma Sanguíneo”, el cual es de suma importancia para el desarrollo de un país llamado Cuerpo. Por este río transitan a diario todos los integrantes más importantes de dicho país. Es, también, la vía principal y fundamental, por donde son transportados todos los recursos necesarios para el abastecimiento y mantenimiento de la nación.

En el río Plasma Sanguíneo, viajan constantemente unas lindas proteínas, de nombre

hemoglobinas, cuya profesión consiste en recoger en un eritrocito, un barco de color rojo escarlata, a unos señores muy importantes, llamados oxígeno; éstos señores son transportados por la Hemoglobina a través del río, llevándolos desde pulmones, una ciudad muy grande, hacia todo el Cuerpo, con destino a unas células, fábricas donde se producen muchos productos, con la finalidad de proveerlas de energía, ya que sin los oxígenos, éstas no podrían funcionar.

Por este fluvial, viajan a su vez unos Leucocitos, soldados muy blancos encargados de la defensa del Cuerpo. Éstos leucocitos no permanecen mucho tiempo en el río, ya que van en busca de agentes infecciosos, unos terroristas que buscan la destrucción del cuerpo.

Entre este numeroso ejército, tenemos a la artillería pesada, los neutrófilos, muy numerosos y de un tamaño muy grande, cuya función es fagocitarse a todo extranjero raro que vean por ahí. Luego vienen los monocitos, que controlan a todos los tumores o leucemias, que son unos individuos que siempre andan armando desorden, queriendo acabar con el gobierno del Cuerpo. Y finalizando tenemos la parte táctica, la inteligencia del ejército, los linfocitos, quienes crearon el sistema inmunológico, y tienen el poder de ejercer la inmunidad, ya sea adquirida o humoral.

Como este río es tan transitado, tiende a dañarse, a romperse, y es en ese momento, cuando llegan las plaquetas, cuya función es reparar el río, taponando las lesiones que pueden afectar el fluvial.

Por él viaja el comercio, donde van productos como la glucosa, aminoácidos, lípidos, etc., que van desde una ciudad gigante, hígado, que a su vez ha recibido dichos productos de la ciudad que los produce, aparato digestivo, llegando todo finalmente a las células de Cuerpo.

Finalmente y a modo de observación, hay que enfatizar que el sistema fluvial es de vital importancia para la existencia de este país, y que de su buen mantenimiento, dependerá la buena vida del mismo, y así mismo su desarrollo.

**Yo en ti**

*Karla Cristina Miranda Ríos, estudiante del cuarto semestre del Programa de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia.*

Tengo un deseo. Un deseo que quizá no haya sido el primero, pero que seguro ha sido el mayor, ha sido el deseo que más me acerca a tu cuerpo.

Quisiera tenerte tan cerca, que cada vez que me toques sepas que yo hago parte de ti y que descontrolo totalmente, más que ninguna otra cosa tus impulsos nerviosos haciéndote ver la gloria.

Quiero envolvarte todo, todo entero, sin excepción alguna y sentirte, porque así yo también te haré sentir, te haré despertar los más profundos deseos, y desearnos juntos, sin poder ya vivir los dos separados; viviendo sólo para amarnos.

Quiero protegerte contra las adversidades, luchando juntos tú y yo y renovarme constantemente para que entiendas que los errores cometidos pueden transformarse en besos y demostrarte toda mi pasión.

Quiero acariciarte suavemente y tocar tu sensibilidad, llegando a poner de punta todos tus folículos pilosos, para después desvanecerlos sintiendo mi calor y arder juntos en una llamarada de amor.

Sueño con mojarte de sudor, un sudor tan nuestro como es nuestro el tacto, que nos hace sentir cada vez más irremediabilmente juntos, y tú, darme de tu encanto.

Quiero albergar cada una de las células que te dan color y que hacen que yo vibre cuando observo que te dan la apariencia de una puesta de sol.

Desearía que, si alguna vez tuviéramos que separarnos, sintiéramos un dolor tan profundo como si nuestros corazones se desgarraran del pecho, y si un fuego externo quisiera apagar el mío, sintiéramos los dos que moriremos, sabiendo que sólo tú eres para mí y sólo yo soy para ti.

Quisiera acompañarte toda la vida, por la eternidad, y envejecer juntos hasta que ya no podamos disimular que estamos tan arraigados como la arena al mar.

Pensando en las letras que he plasmado, desearé que la única forma de lograrlo es siendo TU PIEL.

**A tí (carta a una mujer amada en silencio).**

*Rubén Darío Piedrahita, estudiante del cuarto semestre del Programa de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia.*

¡Oh hermosa mujer!, salida de la belleza angelical Que deslumbra al mundo cada mañana desde su habitación.

Tan linda como el esplendor de aquel girasol en mi jardín.

Tan vital y sutil, como aquellas células marcapasos que coordinan mi vivir, Mediante sus potenciales de acción que excitan hasta el cardiomiocito más lejano.

Tan alegre y coordinada, como la contracción auricular y ventricular que envían mi sangre por todo el cuerpo para permitirme amarte sin límites como los órganos a la circulación.

Tan inocente y perfecta, como el intercambio nutricional ocurrido en los capilares que renueva mi vida minuto a minuto.

Tan inteligente, como el paso de la sangre de aquel ventrículo derecho a pulmón para permitir su oxigenación y continuar su ciclo.

Tan suspicaz como aquellas plaquetas que mantienen la integridad de cada arteria, arteriola, capilar, vénula y vena de mi cuerpo.

Tan tierna y armónica, como aquella generación hematopoyética que renueva mis glóbulos rojos, para mantener en equilibrio la concentración celular y su apoptosis.

Tan irónica y compulsiva, como el daño que produce cada neutrófilo en su afán de defender lo que le pertenece.

Te hablo a ti mujer. ¡A ti!, aunque ya estés cansada de escucharme como lo está la sangre que viaja por mis venas, con mas dióxido de carbono y toxinas que ganas de seguir con su ciclo absurdo de nutrir a este idiota que solo vive para amarte, hasta el día en que mi frecuencia cardiaca se detenga, porque la sístole y diástole han dejado de bailar ese casi imparable vals que mantienen esta ironía de quererte tanto y la impotencia de no estar a tu lado.