



## Curso de Bienestar Animal

*Visión Sistémica Integral En La Producción Animal*



**M.V María Cecilia  
Casado**  
La Plata, 18/09/2019



### **María Cecilia Casado**

Cecilia es Medica Veterinaria graduada en la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, continúo sus estudios en la Universidad Nacional de la Pampa otorgándole la Diplomatura en Medicina Productiva del Ganado Lechero y en la Universidad de Buenos Aires la Diplomatura en Habilidades Gerenciales y Trabajo en Equipo. Permanentemente se capacita en diversos cursos relacionados a Veterinaria como así también a Recursos Humanos, ya que es una

profesional que valora tanto a los animales como al factor humano. Durante varios años dirigió equipos de trabajo en Sistema Lechero, además de desempeñarse como veterinaria en Producción Equina y Cría de Bovinos. Actualmente es Asesora Técnica en Laboratorios König. Sus pasos por la Docencia los realizó en la Escuela Secundaria de Napaleofu (partido de Lobería, provincia de Buenos Aires), Escuela Agropecuaria de Lobería, Instituto Agro tecnológico Tandil y actualmente en Instituto Superior de Formación Docente y Técnica Ayacucho, además de colaborar en el proyecto de tesis doctoral de la Dra. Laura Nadin.



Asesora Técnica Laboratorios König

Cel: 1132909193

e-mail: [ccasado@koniglab.com](mailto:ccasado@koniglab.com),  
[hijini\\_ceci@hotmail.com](mailto:hijini_ceci@hotmail.com)

## ¿QUÉ ES UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN EQUINA?

Un Sistema de Producción se define como el conjunto de insumos, técnicas, manos de obra, tenencia de la tierra y organización de la población para producir uno o más productos agrícolas y pecuarios (Jouve, 1988).

En la producción equina, su finalidad primaria es como animal deportivo y de trabajo de diferente tipo, donde podemos clasificar según el tipo de producción y dependiendo de la actividad:

- Caballos de carrera
- Caballos de salto
- Caballos de trabajo
- Caballos de ocio (paseo, doma, marcha, prueba de rienda)
- Caballos de carne

¿De carne?

No es muy difundida en la Argentina y se destina a este tipo de producción a los caballos más viejos, difíciles de domar, etc. y se los llama en el campo "Tacho".

Eduardo Barbero, médico veterinario, indica que los caballos que terminan su vida útil son los que van al frigorífico y provienen de campos, clubes hípicos o de las fuerzas armadas, entre otros orígenes. Hay 212.000 establecimientos registrados en el Senasa, con 2.5 millones de caballos declarados, pero se estima un subregistro de casi un millón de animales.

Barbero, en sus últimos registros de agosto 2016 dice que son cuatro los frigoríficos que faena equinos en todo el país. Anteriormente eran seis, ubicados en las localidades de Trenque Lauquen, Mercedes (Buenos Aires), Gualeguay (Entre Ríos), en Río Cuarto (Córdoba) y en otras ciudades de las provincias de Río Negro y Chubut. Bélgica consume 4 kg anuales por habitante, seguido por Holanda con 2 kg y Francia e Italia con 1.7 kg.

Dentro de cada producción hay diferentes **sistemas de producción**:

**Sistema extensivo:** los equinos se encuentran en libertad en estado salvaje (como se ve en el sur argentino y grandes estancias) o en libertad, pero a cuidado de hombres, donde los utilizan para trabajo rural.

**Sistema semi intensivo:** los equinos se encuentran en su gran mayoría en libertad, pero algunos de ellos que deben competir o ir a una exposición, se encuentran encerrados en box (mayormente están más encerrados de noche). Los lugares donde se realiza este tipo de sistema son en Haras o Cabañas.

**Sistema intensivo:** los equinos se encuentran privados de su libertad, la mayoría del día están encerrados en box, se da mayormente en Haras que tienen Stud o caballos que van a Stud de cuidadores. Un Stud es una caballeriza.

## **RAZAS DE CABALLOS EN ARGENTINA**



### **Sangre pura de carrera:**

Proviene de caballos orientales llevados a Inglaterra y criados y mejorados allí. Son caballos que deben tener una estructura que les permita soportar el esfuerzo de una carrera, un buen aparato locomotor, respiratorio y circulatorio y buenos hábitos alimenticios y de conducta. La alzada varía de 1.50 a 1.70. Los pelajes fundamentalmente son zainos, alazanes y tordillos, con una muy baja proporción de rosillos; las manchas blancas no deben sobrepasar en la cabeza la línea de los ojos, y en las patas, la rodilla o el garrón. La aptitud es fundamentalmente la velocidad para las carreras de distancia mayores a 500 m., desarrollando velocidades de 18 m/seg.; también se usan para salto, polo, adiestramiento y marchas. Se inscriben en el Stud Book Argentino del Jockey Club.



### **Silla Argentino:**

Es una raza que se origina del registro de mestizos de sangre pura del Jockey Club, registro actualmente llevado por la Asociación de Fomento Equino. Resultan del cruzamiento de yeguas aprobadas por inscripción a cargo de la asociación con padrillos sangre pura también aprobados. Su alzada es alrededor de 1.64 m. (los de mayor alzada). Hay un tipo polo, de menor alzada (no más de 1.60 m.). Se inscriben hijos de reproductores de esta raza, de sangre pura inscritos en Stud Book y razas de silla registradas en la Sociedad Rural.



### **Polo argentino:**

Es aparentemente originario de Persia y fue llevado a Inglaterra, luego los ingleses lo introdujeron en la Argentina, siendo un juego que se jugaba mucho en las estancias. Actualmente, es muy importante nacional e internacionalmente, e impone condiciones de agilidad, docilidad y velocidad a los caballos elegidos, al igual que fortaleza y resistencia. Su alzada se aleja un poco de la original, que era baja, llegando hasta 1.60 m. Es básicamente, un sangre pura de carrera; sus aplomos deben ser correctos y sólidos y su cuello largo y flexible para soportar las maniobras violentas y precisas del juego, amplia capacidad torácica, buen equilibrio y temperamento dócil pero vivaz y lúcido. La mayoría están inscritos en el Stud Book del Jockey Club y la Sociedad Rural Argentina lleva un Registro Genealógico de la raza.



### **Árabe:**

Es la raza reconocida como la más antigua del mundo, proveniente de la península arábiga. Ha sido el mejorador de casi todas las razas. Es de temperamento vivo pero dócil y de gran resistencia y velocidad. La cabeza es lo más importante, es lo que da la calidad;

debe ser corta y ancha arriba y estrecha en los ollares, de perfil cóncavo, cuello largo, liviano y arqueado, dorso y lomo cortos y musculosos. La alzada es de 1.45 a 1.60 m., pelajes más frecuentes: zaino, tordillo y alazán con moderadas señas blancas en la cabeza y patas.



### **Hunter:**

Esta raza se usó siempre para la caza de animales silvestres. Tiene un 75% de sangre pura de carrera. Su alzada varía entre 1.55 a 1.75 m. Temperamento tranquilo pero decidido. La Sociedad Rural Argentina lleva el registro genealógico.



### **Cuarto de milla:**

Son originarios de EE. UU., donde se los llama Quarter Horse. La denominación se debe a que, aparte del trabajo que realizan con hacienda vacuna como caballos de rodeo, corrían carreras cortas de un cuarto de milla. Su alzada es de: 1.40 a 1.65 m. (promedio 1.50

a 1.55), pelajes más frecuentes: zaino, alazán, doradillo, tostado, tordillo, bayo, gateado, lobuno, oscuro y algunos rosillos. La aptitud es para tiro liviano silla, es muy apto para el manejo de hacienda bovina y para carreras cortas.

**Percherón:**

Son originarios de Perche, Francia.

Conformación: Tiene una alzada que fluctúa entre 1.50 a 1.70 m. Sus características son la mansedumbre, la docilidad y la fuerza.

**Petiso argentino:**

Son todos aquellos de poca alzada, máximo 1.37 m. Se inscriben en la sociedad rural como equino petiso argentino.

**Criolla:**

Alrededor del año 1535, llegan al país con los conquistadores provenientes de España, caballos de la raza andaluza, que se reprodujeron en los campos argentinos (en estas condiciones se los llamaba “baguales”) durante más de 3 siglos, dando origen a la raza criolla. Para preservarla en su pureza por su rusticidad y resistencia se abren en la Sociedad Rural Argentina los libros del Registro Genealógico de la raza en 1918 de la Raza Criolla. La característica de la raza es la de un animal de tamaño mediano, musculado pero ágil y fuerte; de carácter activo y dócil. Alzada ideal: 1.44 m., fluctuando entre 1.38 a 1.50 m. Pelajes se aceptan todos menos el “pintado” y los albinos totales o parciales. Es un caballo de silla con gran adaptación a nuestro medio, muy útil para el manejo de haciendas y el más económico en su manutención.



Partiendo de la Sociedad Rural Argentina en Buenos Aires, el 24 de abril de 1925 se inició una de las travesías más famosas del siglo. Mancha y Gato, guiados por el profesor suizo Aimé F. Tschiffely recorrieron más de 21 mil km desde la ciudad de Buenos Aires hasta Nueva York, conquistando el récord mundial de distancia y también el de altura, al alcanzar 5 900 msnm en el paso El Cóndor, entre Potosí y Chaliapata (Bolivia). El viaje se desarrolló en 504 etapas con un promedio de 46.2 km por día.

Tschiffely estaba convencido de la fortaleza de los rústicos caballos criollos. Tomó contacto con Emilio Solanet, criador y propulsor del reconocimiento de la raza, y uno de los fundadores de la Asociación de Criadores de Caballos Criollos de Argentina. Este le regaló los dos caballos.

Más de 3 años después de haber salido de Buenos Aires, Tschiffely arribó a Nueva York el 20 de septiembre de 1928, 3 años, 4 meses y 6 días luego de su partida.

Mancha y Gato murieron en 1947 y 1944, a los 40 y 36 años de edad. Fueron cuidados hasta su muerte por el paisano Juan Dindart, en la estancia El Cardal.

Gato era más voluntarioso. Mancha con su fuerte carácter ejercía una suerte de dominación sobre Gato, que tenía una natural contracción para el trabajo y parecía mirarlo todo con sorpresa infantil, aunque el viaje demostraría que

también poseía una gran intuición para enfrentar pantanos y tembladerales. Muchos años después de aquel primer encuentro, Tschiffely escribió en sus memorias que, si los dos caballos hubieran tenido las facultades de la voz y la comprensión humanas, hubiera recurrido a Gato para confiarle sus preocupaciones y secretos, y a Mancha con su destacada personalidad para ir de fiesta.

## **COMPORTAMIENTO Y BIENESTAR ANIMAL EN EQUINOS**

La Etología Equina se fundamenta en el conocimiento del comportamiento de los caballos, especialmente su interrelación en manada en estado natural, donde la yegua más vieja y sabia es quien la dirige. El resto de los integrantes la siguen sin cuestionar su mando y sin pretender reemplazarla sin causa vital. Por lo general, los equinos son pacíficos, aunque existen algunos de temperamento nervioso, que se mantienen alerta ante cualquier amenaza, intranquilizando a los otros.

Con respecto al macho, su función principal es la reproducción, además de proteger al grupo, reunirlo cuando se dispersa, y, si es necesario, enfrentar a un posible depredador, a costa de su propia vida, si esto implica salvar tanto a sus yeguas como a sus crías. El macho se encuentra en la misma posición que la yegua líder, pero no compite con ella, sólo con otros machos.

Dos manadas pueden convivir pacíficamente, respetando sus jerarquías y su orden social. Cada macho respetará a las yeguas de los otros reproductores.

Por ser un animal “presa”, el caballo tuvo que desarrollar la percepción hasta un grado muy alto de sutileza, que para el hombre resulta difícil de captar. La reacción primera es el miedo a la predación. Según el Dr. Robert M. Miller, veterinario estadounidense, experto en etología equina, el caballo es el más perceptivo de los animales domésticos. Los órganos de los sentidos se comunican con el medio que los rodea a través del Sistema Nervioso Central (S.N.C.), es éste el nexo entre el individuo y las variaciones del ambiente. El S.N.C está compuesto por el encéfalo, dentro de la caja craneana, y la médula espinal, dentro de la columna vertebral.



El S.N.C. de los equinos es pequeño en relación con el tamaño corporal, y con características propias:

- La débil relación que tiene entre hemisferios cerebrales explica la necesidad que tenemos de habituarlo a las maniobras de ambos lados de su cuerpo. Es por ello por lo que, aunque un animal sea dócil, puede sorprenderse al realizar alguna maniobra a alguno de sus lados, en el que esté menos acostumbrado a la misma. Generalmente, del lado de montar, el caballo está más habituado al acercamiento por parte del hombre, por ello debe tenerse especial cuidado durante las maniobras que se realizan del lado del lazo o derecho.
- La gran capacidad sensitiva, de elevada percepción táctil, y una gran capacidad neuromotora. Esto último le brinda la capacidad de escape que le permitió al caballo la supervivencia.
- La capacidad de aprendizaje y memoria desarrollados, que le permiten recordar sensaciones buenas o malas ante ciertos estímulos.
- Baja capacidad de asociación.

## ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS



### Vista:

Los consumidores del 2º orden, como los humanos, poseen los órganos de la visión en la parte delantera de la cabeza, lo que les confiere aptitud predatoria. El equino, por ser un animal presa, posee los ojos a los lados de la cabeza, lo que le otorga un amplio campo visual a su alrededor (330 - 340 grados), pero forma dos zonas ciegas: una posterior y otra anterior que llega hasta 1.20 - 2 m por delante de su cabeza. La superposición de los campos visuales de cada ojo le confiere visión bifocal en esa zona, por ello para apreciar distancias debe girar la cabeza y mirar con los dos ojos.

Es hipermetrópe, lo que significa que posee una buena visión lejana pero una acotada visión cercana. Ello se debe a que el globo ocular no es perfectamente esférico. La curvatura más perfecta del globo ocular se da en la parte interna

superior, y esto último sumado a la forma alargada que tiene la pupila, que favorece la amplitud lateral de la visión, pero dificulta la correcta visión por encima o por debajo de la línea de los ojos, es la causa por la cual el caballo baja la cabeza cuando necesita ver algún objeto cercano o tranquea sobre una superficie blanda, irregular o desconocida, así como la levanta para ver a lo lejos. Los músculos internos del globo ocular son lentos y débiles, y la contracción o dilatación de la pupila es lenta, por lo cual se acomoda lentamente a los cambios en las condiciones de luz.

Contrariamente a lo que la mayoría de la gente que trabaja con caballos supone, la visión nocturna del caballo no es buena, pero por este motivo aumenta su capacidad de atención, y se desenvuelve bien en terrenos que conoce.

Además, por la noche, aumenta la duración del período de mayor atención, pudiendo hasta triplicar el que se da durante el día, que se acepta aproximadamente en 10 minutos. Este saber es utilizado por muchos domadores que “trabajan” sus potros de noche, y la enseñanza resulta más arraigada en su memoria.

Debido a la poca relación Inter hemisférica del cerebro, y a la zona ciega anterior, cuando un objeto cercano pasa del campo de visión de un ojo al campo visual del otro, se crea lo que se llama “imagen rota”, y el caballo puede sorprenderse cuando el objeto que dejó el campo visual del primer ojo pasa por la zona ciega y aparece en el campo de visión del segundo ojo. El caballo tiene dificultad para distinguir los colores extremos del espectro (violeta, rojo) y la gama de los grises, sin embargo, diferencia sin dificultad los verdes, amarillos y azules.



Su capacidad auditiva disminuye con el paso de los años, pero es mucho mayor que la de los humanos. Perciben sonidos más agudos y débiles que los humanos. Las orejas se mueven de manera individual, y cada una de ellas posee 16 músculos para hacerlo. Los pabellones auriculares se

encuentran repletos de pelos y cera, que brindan protección a la entrada de agua, suciedad, insectos. En este punto hacemos notar que la práctica que se

realiza en muchos equinos deportivos que consiste en pelar la parte interna de las orejas, resulta contraproducente.

Sus movimientos y posiciones son un gran indicador de diferentes estados emocionales. Se denomina “amusgar” a la acción de dar vuelta y apretar las orejas contra la nuca, dejándolas casi pegadas al cogote. Esta acción demuestra un estrés muy alto y una predisposición a la reacción agresiva. Siendo tan importante el sentido del oído para el caballo, podemos entender claramente que, al poner las orejas en esa posición, el animal en ese momento niega toda posibilidad de comunicación con lo que lo rodea. Esto proviene de sentir un estado de peligro o inseguridad, y la posición se debe a intentar protegerlas de una eventual mordida de su predador. Cuando el caballo deja fijas sus orejas hacia algún punto, indica que está alerta hacia algo que le llamó la atención, que no conoce y lo puede asustar, o que reconoce, como un relincho lejano. Al mover las orejas de un lado a otro de manera repetida, denota atención o nerviosismo; cuando las tiene flojas o caídas, es indicador de un extremo cansancio, tristeza o enfermedad.

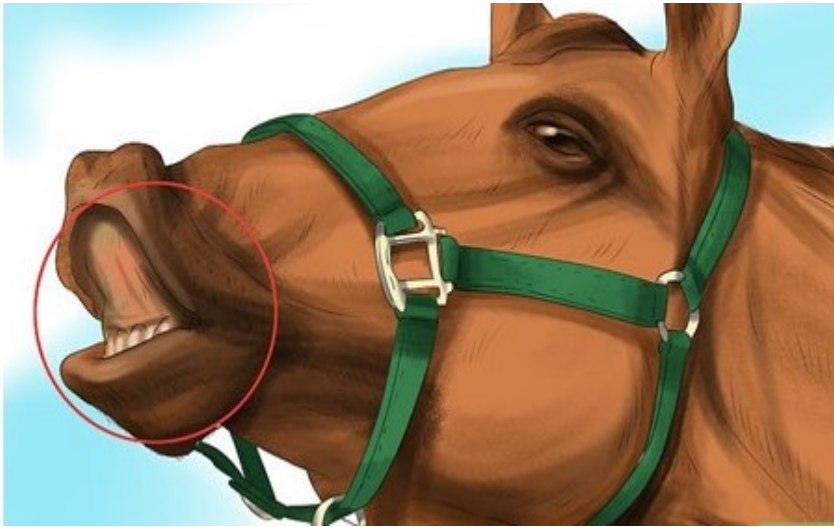


Es un sentido de vital importancia para el caballo. Mediante él identifican olores que sirven para su supervivencia, protección y vida de relación. Es fundamental en la comunicación entre equinos; mediante él se reconocen los

individuos de la manada entre sí, y el vínculo madre-potrillo es olfativo. Para hacer mamar a un potrillo guacho y que la yegua en lactancia lo acepte, debe ordeñarse la yegua y mojar todo el potrillo con su leche. Los caballos se revuelcan para quitarse insectos, estirar la columna y tomar el olor del grupo. Reconocen y eligen su alimento por el olfato, ya que no pueden ver lo que toman con su boca.

Lo primero que hacen dos caballos desconocidos entre sí, es olerse, acercando sus narices. De esta manera perciben el olor del otro animal y la frecuencia e intensidad respiratoria, o liberación de adrenalina, indicadores de estado de ánimo o miedo. Si una persona se acerca con miedo al caballo, éste reconocerá

su estado debido a la liberación de adrenalina y la respiración. Es conveniente en ese caso, esperar a tranquilizarse antes de acercarse a un caballo “nuevo”.



El olfato del equino le permite reconocer el agua a gran distancia, e identificar huellas ajenas en el terreno, lo que les ayuda a conducirse en lugares peligrosos.

Para identificar y reconocer algún olor particular, nuevo o que le llamó la atención, se valen del “reflejo de Flehmen”, movimiento del labio superior hacia arriba, ocluyendo los ollares y manteniendo mayor tiempo la inspiración, pudiendo grabar el olor en la memoria. Es común ver realizar esta maniobra a padrillos en presencia de yeguas en celo, donde identifican feromonas liberadas por la hembra durante ese estado (en la orina), o en los potrillos durante su sociabilización con el resto de los integrantes de la manada o ante la presencia de olores que no identificaron anteriormente, o cuando se les suministra por boca alguna sustancia que les resulta extraña. Mediante el olfato también reconocen el territorio demarcado por las deyecciones.



**Gusto:** Es el sentido del equino que menos se conoce. Identifica fácilmente lo amargo, y eso le permite reconocer plantas tóxicas y no elegirlas en su dieta. Aceptan lo dulce o lo salado, y algunas personas utilizan este conocimiento al enfrenar un caballo nuevo o al cambiarle de embocadura, mojando la misma con agua salada durante el período de adaptación para favorecer la salivación y los

movimientos de masticación, lo que ayuda a la relajación del animal.



**Tacto:** El caballo posee un agudo sentido del tacto en la mayoría de la superficie de su cuerpo. Además de la sensibilidad táctil superficial o profunda tienen sensibilidad térmica y dolorosa. Existen zonas del cuerpo con mayor sensibilidad que otras, como la cabeza, sobre todo el hocico y alrededor de los

ojos, donde poseen pelos táctiles y la boca. Otra zona de gran sensibilidad es la inferior (“panza”), sobre todo en la parte posterior (“verijas”), donde se ubican los órganos sexuales. Se hace notar que las zonas nombradas poseen piel más fina que el resto del cuerpo. Otras causas de la diferencia de sensibilidad son el grosor del pelo y la pigmentación.

#### **Distribución de actividades durante el día:**

El caballo dedica al comportamiento alimenticio gran parte del día (13 a 14 hs alimentándose), presenta un régimen alimentario variado que incluye gramíneas, brotes de arbustos, hojas, frutos, granos, plantas acuáticas, etc., con una elección activa de lo que va a ingerir para lo cual pueden recorrer distancias considerables.

Las etapas de sueño profundo son realizadas en estación (parado) con uno de los miembros en descanso, además, podemos identificar la profundidad del sueño por la postura, a mayor profundidad más bajo se observa el cuello, más descendidos el labio inferior y los párpados. Diariamente, necesitan de 2 a 3hs. de sueño y de 2 a 3 minutos acostados ya que sólo en esta posición puede ocurrir la fase paradójal del sueño. Esta fase del sueño es extremadamente importante desde el punto de vista metabólico ya que cumple un rol de protección neurológica. Si el caballo no puede realizarla se presenta lo que se denomina privación de sueño, de esta manera, en transporte prolongado, actividades deportivas o los boxes menores a 9 m<sup>2</sup> en los cuales es frecuente que el caballo se rehúsa a acostarse, estaríamos afectando la recuperación fisiológica del sistema nervioso. En contrapartida, pueden presentar sueño

compensador aumentando las horas del sueño los días posteriores a un esfuerzo o deprivación de sueño.

Naturalmente, los caballos se desplazan diariamente (2hs.), esto lo hacen en forma coordinada y en grupo.

En estado de vigilia, el caballo se encuentra sin actividad física (5 a 6hs. de reposo) en forma alternativa entre otras actividades.

### **Protección en grupo**

Dentro de los objetivos de los grupos reproductivos está el bienestar y protección de los potrillos en desarrollo, de esto se ocupan todos los individuos de la familia. Es frecuente que las hembras en celo abandonen a su familia para ser servidas por un padrillo externo.

Los caballos muestran una tendencia a mantenerse de a pares en las condiciones de vida rural, esto reproduce lo que sucede en el medio natural, existe un “compañero prioritario” con el que realizan todas las actividades. Este apego recíproco tiene como consecuencia el apaciguamiento de los individuos, por lo tanto, la falta de contacto social a la cual el caballo está sometido en ciertos tipos de manejo genera una situación potencialmente estresante o al menos, en la cual, la gestión de estímulos del medio se ve afectada por una menor capacidad adaptativa.

### **NECESIDADES BÁSICAS**

Los caballos tienen tres necesidades básicas y fundamentales para su bienestar físico, emocional y mental: libertad, compañía y alimentación. Cualquiera de estas que no esté satisfecha, provoca estrés en el caballo y son la causa de muchos problemas de conducta.

Es sumamente importante tener a los caballos en libertad, darles a nuestros caballos lo mas cerca de sus condiciones naturales. Evitar los boxes, que son lugares encerrados, privados de su libertad, solos, aislados, incluso en muchos casos ni siquiera la posibilidad de ver a sus compañeros y comen pocas veces al día. Los caballos sufren de ansiedad por separación, lo que provoca vicios

de cuadra como tragar aire, manotear, baile del oso y otros. A su vez es importante que el caballo tenga un lugar para revolcarse. De esta manera, se estira, rasca y, en muchas ocasiones, se impregnan de una capa de barro que los mantiene a salvo de los mosquitos.

Tienen la capacidad de adaptarse a las condiciones climáticas. En invierno, desarrollan una capa de pelo mas larga, que luego la pierden en verano. En cuanto a la lluvia y la humedad, la piel del caballo segrega un exudado ceroso llamado sebo, que es un impermeable natural, por lo que no necesitan mantas, salvo que se encuentren en lugares privados de protección o arboles donde resguardarse.

## **EMOCIONES**

Tanto los equinos como los humanos somos seres emocionales. La diferencia esta en la naturaleza de la especie. Los humanos hemos desarrollado muchos mas la corteza cerebral. Podemos programar un día y hasta planificar el año o nuestro futuro; desarrollamos el pensamiento lineal, el lenguaje, la habilidad de comprender símbolos y la lógica. Pero todo eso al caballo no le interesa. Su preocupación esta en el presente, en lo que pasa ahora, tienen que estar lo suficientemente preparados para detectar cualquier peligro con el objetivo de sobrevivir y que sus genes se transmitan de generación en generación.

Los caballos son seres emocionales, al igual que nosotros. Reaccionan o se mueven siempre guiados por una emoción y responden a ellas.

Cuando el caballo es privado de su libertad y limitado en su capacidad de huida, aumenta su cortisol (hormona del estrés), que le sirve para atacar o huir y así, escapar de cualquier peligro o amenaza. Si ataca lo hace mordiendo o pateando. Por lo tanto, debemos generar confianza. Debemos estar conscientes de nuestro estado de animo y de la emoción que estamos sintiendo en el momento en que nos relacionamos con los caballos. Si estamos con miedo, impaciencia, ansiedad o cualquier otra emoción que altere la paz y armonía en la comunicación, es mejor no acercarnos. Es conveniente esperar y hacerlo cuando el miedo haya

pasado y no pretender engañarlos simulando una actitud diferente a la que sentimos.

Por lo tanto, es inútil aparentar con el cuerpo lo que no expresamos con nuestras emociones.

## **Bienestar en equinos por categoría**

### **CRÍA**

**Potrillos:** Se mantienen las 24 horas al lado de su madre. Maman muchas veces al día poca cantidad, debido a la poca capacidad del estómago del potrillo y a que la yegua en los dos medios de su ubre no tiene reservorio de leche; esto es debido a que está preparada (liviana) para huir en caso de peligro. Aprende las conductas básicas de su madre e imita su comportamiento (mimetismo), sean conductas normales o vicios. En este punto se hace notar que las yeguas receptoras de embriones de biotipos de alto rendimiento deportivo (ej.: polo) deben ser adecuadas para que el potrillo no copie un temperamento indeseado. Son extremadamente curiosos, y tendrán los sentidos alertas ante lo que los rodea reconociendo lo que les resulta nuevo, y guardarán en su memoria las sensaciones ante los nuevos estímulos. Se reconoce como útil el *“imprinting”*, que consiste en relacionarse con el potrillo recién nacido, ya que, si es realizado correctamente, grabará en su memoria una buena sensación durante el contacto con el ser humano, le perderá el natural miedo y disminuirá riesgos para el animal y el hombre durante la doma.

### **RECRÍA:**

Los potrillos son destetados de la madre a partir de los 6 meses de edad. Mayormente, se agrupan por edad al soltarlos al campo o piquetes. Durante su recría, deben consumir buenas pasturas, ya que sus requerimientos son aporte de proteína, para un buen desarrollo corporal y funcional.

En grupo, los potros se los ve jugando entre ellos, donde, corren, se muerden, olfatean y muchas veces se patean, por lo que hay que prestar atención a este grupo que es susceptible a lastimarse.



## **CUIDA - ESTABULADO:**

En sangre pura de carrera, a las yeguas madres se les asigna un padrillo. Luego del servicio, se soltará a campo durante el tiempo de gestación que es de 12 meses.

Para el registro de Stud Book, se dispuso que todo caballo cumple un año cada 1° de julio, sin importar la fecha de nacimiento, así mismo, debe nacer entre el 1° de julio y 31 de diciembre, el que nazca fuera de esa fecha será considerado no puro y no podrá participar en ninguna competencia que requiera documentación reglamentaria.

A los 2 años se llevan a un stud de un cuidador o el propio stud del haras (estabulados), en donde se le asigna una persona para sus cuidados y comienza la doma. La misma en SPC consta de vareo diario, reconocimiento de pista, etc. para luego estar listo para competir en las carreras que sean convenientes.

El caballo permanece en el stud hasta que se considere que ha perdido sus cualidades o en el peor de los casos, sufra una lesión.

La estabulación puede tener un efecto negativo sobre el bienestar equino, principalmente debido a las modificaciones conductuales que sufren al reemplazar su ambiente natural por box (McGreevy 2004). Los equinos en su ambiente natural pueden ocupar hasta 16 horas diarias pastoreando o consumiendo forraje, mientras que, en estabulación, esta conducta se ve reducida a aproximadamente 3 horas del día (Kiley-Worthington 1987), produciendo frustración alimenticia durante el encierro; la estabulación es también un factor de riesgo para la presentación de comportamientos anormales (estereotipados) o no deseadas (Christie y col 2006, Tadich y Araya 2010).



## **¿Qué hace un caballo aburrido en un box de 2 x 2 mts?**

- \*Traga aire
- \*Balancea la cabeza de un lado a otro (Mal del oso)
- \*Se autolesiona
- \*Come madera
- \*Se rasca la cola
- \*Da círculos sobre sí mismo
- \*Patea la pared

Estas acciones las realiza de forma continua y sistemática; sin denotar razones para comenzar a hacerlo, aunque éstas estén escritas en su mente de manera intrínseca. Un caballo se aburre y adquiere estos vicios por estrés, falta de ejercicio o estimulación, aislamiento, entre otros. Una forma de evitar que se aburran es colocar en el box una oveja o gallina, pero además tener en cuenta que el caballo necesita estar al aire libre en contacto con otros caballos. En algunos haras donde tienen caballos en box, las paredes tienen aberturas para que puedan olfatearse y comunicarse un caballo con otro.

## **DOMA**

La doma es un arte donde esencialmente consta de un aprendizaje y conocimiento del caballo. Primero debemos generar un vínculo, de lo posible desde potrillo recién nacido, desde la cría y en recría, para lograr el respeto y la confianza del animal. Cada domador tiene su "receta" y la doma puede variar de meses a años, según el objetivo.

En el caso de la doma que se les enseña a los caballos Sangre Pura de Carrera, es una doma rápida, casi no se le enseña a parar ni a doblar. Se debe acostumbrar al caballo a largar de la gatera (cajón de largada en las competencias de hipódromo), para que no se asuste y frustre en el momento de competir.

Los deportes como el polo, salto, pato y endurance, requiere de un nivel de doma más completo.

Por mi parte desde el enfoque del Bienestar equino y experiencia propia, la **Doma Natural o Racional**, permite comprender a los caballos, detenernos en observar su comportamiento y necesidades. La Doma Natural es una postura, de cómo queremos que sea nuestra relación con los caballos, basada en confianza mutua, de la cual lleva más tiempo que una doma basada en dominancia del hombre sobre el animal.

## **INTERACCIÓN HOMBRE-EQUINO-BOVINO-CANINO**

La actividad ganadera de la Argentina se concentra en la región Pampeana y Noreste (NEA) del país. Los establecimientos dedicados a la cría de terneros generalmente son sistemas de producción extensivos ubicados en zonas marginales, mientras que los establecimientos dedicados a la recría y, principalmente, al engorde de vacunos son sistemas de producción más intensivos ubicados en zonas con mayor producción de forraje. Los establecimientos dedicados a la cría, recría y engorde (ciclo completo), en general, son sistemas con un grado importante de intensificación y se presentan en zonas donde, además, se practica agricultura o en zonas marginales con un ingreso importante de insumos de otras zonas para poder llevar adelante el engorde. Si analizamos un sistema de producción bovino nos encontramos con diferentes categorías como, por ejemplo, vacas en producción, vacas secas, vacas vacías, vacas gestantes, toros, vaquillonas, novillos y terneros. En categoría de vacas y vaquillonas varias de las prácticas que se realizan son: el diagnóstico de gestación, el boqueo, la intervención en partos distócicos, la selección de vaquillonas, la sanidad y las recorridas diarias en épocas de parición. En terneros se realiza el descorne, la desinfección de ombligo, las vacunaciones, el pesaje, la marcación, la castración y el destete. En los toros, la revisión reproductiva y sanidad anual. Y completando el ciclo productivo, la invernada de animales con destino a consumo, donde se realiza el encierre a corral, en pastoreo o combinación de pastoreo de día y encierre de noche.

Basándome en los conceptos de comportamiento de zona de fuga y punto de equilibrio (Temple Grandin, 2000) y las técnicas de Bud Williams (manejo del ganado bajo estrés y preparación de animales de trabajo, 2009), para iniciar el

movimiento de los animales, en el caso de querer desplazarlos hacia la manga para una práctica de manejo, un arreo eficiente de un rodeo de vacas con sus crías o recorridas de inspección a campo abierto, sería a partir del avance del jinete a caballo con los perros entrenados. La función del jinete a caballo tendrá que ser el de penetrar en la zona de fuga grupal y, los perros que lo acompañan, posicionarse en función de lo que propone el jinete en el momento del arreo, considerando el movimiento y comportamiento de cada categoría.



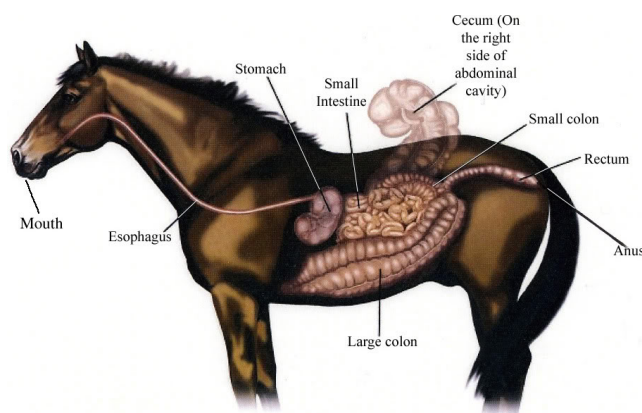
Para el manejo de los animales, debemos tener en cuenta como evitar el estrés y ser conscientes de comunicarnos efectivamente con ellos teniendo en cuenta la “pirámide de habilidades”: mentalidad, actitud, lectura, trabajo y la preparación de los animales.

Después de trabajar con nuestros animales, lo que implica establecer control y liderazgo, y enseñarles un conjunto básico de habilidades, como acelerar y ralentizar, detener y girar, el siguiente paso es preparar a nuestros animales para futuros eventos de producción. Trabajar con nuestros animales, hago referencia a preparar a nuestros caballos y perros para que trabajen con nosotros en un arreo bovino efectivo, sin estrés, entendiendo la actitud de cada uno y nosotros enfocarnos como líderes.

Bud Williams enfatiza que "es muy importante preparar o entrenar a sus animales para lo que está por venir". La idea es enseñar al ganado a hacer las cosas como usted quiere. Como señala Temple Grandin, "Cada vez que trabajas con tus animales los entrenas. Puedes entrenarlos para que sean fáciles de manejar.... o puedes entrenarlos para que sean difíciles ".

El punto es que, si preparamos nuestros animales adecuadamente, podemos hacer fácilmente todo lo que tengamos que hacer con ellos y ellos se mantendrán calmos y tranquilos y lo harán de buena gana. Si no los preparamos para lo que vamos a hacer, es probable que tengamos problemas que tengan consecuencias negativas para el rendimiento animal y el manejo futuro.

Entonces, la gente necesita darse cuenta de que cada vez que estamos cerca de nuestros animales, les enseñamos a ser más fáciles o difíciles de trabajar, les enseñamos algo bueno o malo, y si queremos ganado realmente manejable, tenemos que trabajar con ellos.



## ALIMENTACIÓN

Su estómago es pequeño, con una limitada capacidad (de 10 a 15 litros). Una de las funciones del estómago es segregar ácido para facilitar la digestión y eliminar los materiales perjudiciales. La secreción ácida

se produce continuamente y es necesaria para la digestión, pero puede ser dañina para la pared del estómago (úlceras) si no es neutralizado por ciertos componentes de la saliva.

En estado salvaje, el caballo va comiendo durante todo el día, masticando e insalivando continuamente, por lo que el flujo salivar es continuo hacia el estómago y gracias a ello, existe un perfecto equilibrio entre el ácido producido y la saliva neutralizante, el denominado efecto tampón. Es importante no olvidar que, en la naturaleza, el caballo produce de 40 a 60 litros de saliva al día.

El tiempo de masticación depende principalmente de la estructura del alimento y el volumen. Por ejemplo, si comparamos el tiempo de masticación respecto del tipo de alimento consumido, podemos ver que una alimentación rica en fibra (henos, ensilaje, henolaje, pastos, etc.) va a suponer que el caballo invierta en comer al menos 40 min por cada kg de heno, mientras que cuando consume 1 kg de cereales o alimento compuesto, va a tardar sólo entre 8 y 10 min. Eso significa que el caballo va a producir de 3 a 4 veces más saliva cuando come alimentos ricos en fibra, por eso es un factor tan importante a la hora de establecer dietas alimenticias. Además, la dieta rica en fibra es fundamental para aportar nutrientes, mejorar el tránsito intestinal y evitar problemas patológicos.

Si hay carencia de fibra, el caballo adquiere vicios, las llamadas estereotipias, come materiales extraños como la arena, la madera, realiza movimientos extraños como el "mal del oso", etcétera, y se encuentra en un estado más nervioso. Por otro lado, la masticación e insalivación se ve reducida y su sistema digestivo se verá alterado y afectado.

Para llegar a cubrir los requerimientos energéticos de los caballos en función de su actividad o estado fisiológico, es necesaria la adición extra de energía, no es suficiente con la que se aporta sólo en base a dietas forrajeras. Así, la utilización de cereales significa más energía, pero también un aumento de la excitación en los caballos, debido a la gran cantidad de carbohidratos solubles (hidrolizables) que aportan almidón, azúcares y algunos oligosacáridos.

## **INSTALACIONES**

El diseño deberá facilitar el manejo de los animales:

- Asegurarse que los animales tengan libre acceso al agua.
- Es mejor un corral cerrado o semi cerrado que uno abierto.
- No deberán tener salientes ni objetos punzantes que puedan lastimar al caballo.
- Orientación Norte-Sur.
- El tamaño de las instalaciones deberá ser acorde al número de animales a trabajar.



#### **Sistema estabulado:**

- Tamaño del box adecuado al animal.
- Ventilado y mantener luz artificial durante la noche.
- Posibilidad de comunicación entre caballos.

- Buenas camas y limpias.
- Posibilidad de salir.
- Comedero, bebedero con agua limpia y fresca.

#### **TRANSPORTE:**

##### **¿Qué debemos hacer para evitar el estrés en el transporte?**

- No golpear a los animales y dar tiempo al caballo para subir y bajar del tráiler.
- En trayectos muy largos, dar tiempo de descanso (para tomar agua y comer).
- Ventilación adecuada, evitando que se dañen los ojos.
- No hay que apurar a los animales.
- No usar palos, picanas eléctricas ni ruidos excesivos.

El transporte provoca en los equinos un estrés que se manifiesta mayormente en patologías de origen respiratorio. Los traumatismos, que son de frecuente presentación, incluyen muchas veces heridas principalmente en los miembros, que no sólo traen trastornos económicos, sino que también pueden imposibilitar la competencia mediata del equino o incluso llegar a inhabilitarlos para competir, a causa del mal estado o la mala construcción de los medios de transporte.

Las causas más comunes, además del estrés son:



**Camiones mal diseñados:** Es muy importante hacer hincapié en el diseño y estado físico de los camiones que transportan a los caballos, que favorecen la presentación de los dos problemas más comunes que son: los problemas respiratorios y los traumatismos.

El uso de camiones donde los equinos son transportados ubicándolos en forma transversal al eje longitudinal del vehículo, es causa común de traumatismos por la falta de estabilidad de los caballos. También hay que destacar que la impericia al conducir puede provocar serios trastornos de origen traumatológico, así como también la impericia para subir o bajar a los caballos del transporte. El exceso de ventilación de los vehículos abiertos en ambos laterales (transporte de caballos de polo), así como camiones muy cerrados, favorecen la irritación de las vías respiratorias.

Durante el transporte aéreo, es muy importante el aire acondicionado y la correcta presurización, pues si ésta es escasa, rápidamente los caballos comienzan a manifestar trastornos respiratorios y nerviosismo. Este nerviosismo puede minimizarse con la presencia del cuidador durante el viaje y la administración de heno. La administración de fármacos psicotrópicos a los animales se hará sólo en caso de extrema necesidad.

Las *posiciones más favorables en el embarque de equinos* en camiones son:

a) la cabeza hacia atrás del vehículo, y cuerpo oblicuo al eje longitudinal (en espina de pescado).

b) la cabeza hacia atrás del vehículo, y el cuerpo paralelo al eje longitudinal. Está totalmente contraindicado ubicar los equinos con el cuerpo transversal al eje longitudinal al vehículo, como en el transporte de ganado vacuno.

3) Asimismo, en transporte terrestre, hay que ser muy cuidadoso en el transporte de larga distancia. Debe considerarse la detención cada 6 a 8 horas para permitir que los animales puedan beber agua y alimentarse.

Deberá considerarse el manejo sanitario obligatorio que comprende la vacunación contra Influenza y Encefalomiелitis y, el examen de Anemia Infecciosa Equina no anterior a 60 días de antigüedad. Al llegar a destino, es aconsejable un descanso de los animales de tres días, antes de la competencia.



## **SANIDAD**

Administración de Medicamentos. Puntos para tener en cuenta:

- Usar y almacenar los productos de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta.
- Administrar sólo medicamentos registrados.
- El instrumental (jeringas y agujas) deberá estar limpio y en condiciones adecuadas.
- Administrar las inyecciones subcutáneas e intramusculares en la tabla del cuello.
- No administrar más de 10 cc de producto por sitio de inyección.
- Mantener una adecuada cadena de frío en los productos que así lo requieran (vacunas).
- No sub dosificar. Calcular la dosis de acuerdo con el animal más pesado del lote.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Carne de caballo: Argentina no la consume, pero es líder en exportaciones. Disponible en: [www.agrovoz.com.ar](http://www.agrovoz.com.ar)
- Grupo bienestar animal | Facultad de Veterinaria - UDELAR | Centro Colaborador OIE en BA. Disponible en: [www.bienestaranimal.uy](http://www.bienestaranimal.uy)
- Etología equina. primera parte. Rodolfo Tula\*. 2011. Visión Rural, 18(89):39-42. Agencia de Extensión Benito Juárez, E.E.A. Balcarce-INTA. Disponible en: [www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)
- Márquez, C., Escobar A y, Tadicha, T. A. 2010. Características de manejo y conducta en caballos estabulados en el sur de Chile: estudio preliminar. Archivos de Medicina Veterinaria 42(3):203-207. Instituto de Ciencia Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. Disponible en: [www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

- Marquez C. 2009. Elaboración y aplicación de una pauta de bienestar animal en equinos estabulados. *Memoria de título*, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
  
- Grandin, Temple. Horse Transport. Disponible en: [www.grandin.com](http://www.grandin.com)
  
- Rojas, h., Stuardo I., Benavides d. 2005. Políticas y prácticas de bienestar animal en los países de América: estudio preliminar. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.* 24 (2), 549-565
  
- Stull, C.I. 1998. Parámetros de Salud y Bienestar en caballos transportados comercialmente para faena. *J. Anim. Sci.* 76:88 (Supl 1).
  
- Catelli; M. Tassara; R. Giménez; G. Perrone; J. Caviglia. 2008. *Vet. Arg.* 25(242):106-109. Bienestar en el transporte de caballos. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
  
- Grandin, T. 2000. Principios de comportamiento animal para el manejo de bovinos y otros herbívoros en condiciones extensivas, *Livestock Handling and Transport*. CABI Publishing, Wallingford, Oxon (Reino Unido), capítulo 5 (pp. 63-85).
  
- Bud Williams (2009) Manejo del ganado bajo estrés. [www.stockmanship.com](http://www.stockmanship.com).

## Indicadores de Bienestar para trabajar en clase

Protocolo de evaluación de bienestar animal aplicado por Marquez (2009), el cual contempla indicadores directos e indirectos.

*Indicadores directos:* estado de salud de los animales, incluyendo la condición corporal, según la tabla de condición corporal desarrollada por Henneke (1985) y modificada por Naour (2003), clasificando la condición corporal en buena, regular o mala; presencia de heridas y cicatrices, presencia de claudicaciones y lesiones de cascos observables a la inspección del animal, tales como: fisuras, desprendimiento de muralla e infecciones.

Conductas anormales como aerofagia con o sin fijación, mal del oso, sacudir la cabeza, patear el box y caminar estereotipado, según las descripciones entregadas por Tadich y Araya (2010). Estos indicadores se deben evaluar por inspección directa de los equinos dentro de los establos (lugar cubierto donde se encierran los equinos para su descanso y alimentación).

*Indicadores indirectos:* programas de manejo sanitario (vacunas y desparasitaciones), infraestructura de los establos (tamaño, iluminación y ventilación), manejo nutricional y alimenticio, tiempo de estabulación (horas por

día), presencia y tipo de herraje, método de doma utilizado (tradicional o racional) y capacitación del personal en manejo equino.

<b>Problema conductual de equinos estabulados</b>	<b>Cantidad de equinos</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Masticar madera Patear la pared Aerofagia Sacudir la cabeza Mal del oso Caminar estereotipado Levantar la cola continuamente Morderse el labio continuamente		

<b>Características de la estabulación</b>		<b>Número</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Tamaño del box (m) Lugar de almacenamiento del alimento Frecuencia de alimentación Tiempo de estabulación continua en el día Contacto entre equinos estabulados	Galpón, box 2 veces al día 3 veces al día 4 veces al día 2-4 horas 4-8 horas >8 horas Visual Visual y táctil		

**Tabla 1.** *Indicadores de bienestar tipificados.*

<b>Principio</b>	<b>Criterios</b>	<b>Indicador Animal</b>	<b>Indicador Ambiental</b>
Alimentación	Ausencia de hambre prolongada	Condición corporal, patrón de desgaste incisivos	Ingesta diaria, frecuencia inspección boca, restos de alimento en comedero*
	Ausencia de sed prolongada		Provisión agua (limpieza funcionamiento)
Alojamiento	Confort en el descanso		Condiciones área de descanso (ruidos, limpieza, cama), características establo* gestión cuadras* ...
	Confort térmico		Clima (T°, Humedad,) aclimatación (ventilación, amonio), refugio térmico (árboles, construcciones)
	Facilidad de movimiento		Área por animal, espacio y acceso al pasto
Salud	Ausencia de heridas y lesiones	Parches de pelos blancos, heridas, longitud bigotes, pelos en las orejas* condición cascos, cojera.	Seguridad del área pública e individual (riesgo de deslizamiento y de lesión...)
	Ausencia de enfermedad	Respiración, tos, descarga nasal, irritación piel extremidades, problemas generalizados de piel, rascado crin-cola, condición del pelaje, picazón, descarga ocular, condición corporal aumentada, consistencia de heces*.	
	Ausencia de disconfort por manejo	Dolor en músculos del dorso, heridas en comisuras de boca, y/o barras	
Comportamiento	Expresión del comportamiento social		Possibilidades de contacto social
	Expresión de comportamientos especie específicos	Patrón morder pesebre, comportamientos anormales,	
	Relación con las personas	Ensayo de aproximación humana*, test con objeto llamativo*, test tocar barbilla** test caminar al lado**	Métodos de intervención comportamientos anormales
	Estado emocional positivo		Horizonte visual

\* Welfare assesment for horses (2011)<sup>18</sup>, nuevos indicadores no incluidos en el modelo Welfare Quality®. \*\* Burn et al. (2010)<sup>19</sup>