Evaluación del grado de aceptación de las primeras impresiones en potros recién nacidos mejorando el adiestramiento adulto

Evaluation of the degree of acceptance of first impressions in newborn colts improving adult training

Avaliação do grau de aceitação das primeiras impressões em potros recém nascidos, melhorando o treinamento de adultos

María del Rosario Díaz Olaya[1] & Héctor Henry Hernández Naranjo[2]

[1]Medica Veterinaria Zootecnista, Esp. Producción Animal, Magister Sistemas de Calidad y Productividad, Doctor en Desarrollo Sostenible; [2]Zootecnista, Esp. en Educación Cultura y Política

[1,2]Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Yopal, Casanare

Resumen

Se realizó un estudio cualitativo de la evaluación del grado de aceptación de las primeras impresiones en potros recién nacidos. La metodología utilizada correspondió a un estudio cualitativo no experimental, basado en observaciones directas y utilizando como instrumento de evaluación la lista de chequeo de las respuestas mostradas por los potros en relación con la técnica *Imprinting* existente en la actualidad y obtener el grado de aceptación del potro a la misma. La investigación entregó como resultado la categorización e interpretación del grado de aceptación a las técnicas Johan y Cazao para recién nacidos y animales de cualquier edad. Se concluye que existen diferencias en la aplicación del *Imprinting* en potros recién nacidos, relacionadas con el temperamento y el manejo animal.

Palabras clave: adiestramiento de potros, técnica *Imprinting*, técnica Cazao, técnica Johan.

Abstract

A qualitative study of the evaluation of the degree of acceptance of the first impressions in newborn foals was carried out. The methodology used corresponded to a qualitative non-experimental study, based on direct observations and using as an evaluation tool the checklist of the responses shown by the colts in relation to the existing imprinting technique Presently and obtain the degree of acceptance of the colt to it. The research presented as a result the categorization and interpretation of the degree of acceptance to the techniques Johan and hunting for newborns and animals of any age. It is concluded that there are differences in the application of imprinting in newborn foals, related to temperament and animal management.

Key-words: training of colts, Imprinting technical, Cazao technical, Johan technical.

Resumo

Foi realizado um estudo qualitativo para avaliar o grau de aceitação das primeiras impressões em potros recém nascidos. A metodologia utilizada correspondeu a um estudo qualitativo não experimental, com base em observações diretas e utilizando como instrumento de avaliação a lista de verificação das respostas mostradas pelos potros em relação à técnica atual de Imprinting e para obter o grau de aceitação do potro a mesma. A pesquisa resultou na categorização e interpretação do grau de aceitação das técnicas Johan e Cazao para recém-nascidos e animais de qualquer idade. Conclui-se que há diferenças na aplicação de Imprinting em potros recém nascidos, relacionados ao temperamento e ao manuseio de animais.

Palavras chave: treinamento de potro, técnica de impressão, técnica Cazao, técnica Johan.

Introducción

La doma racional está siendo utilizada cada vez más por propios y extraños en el renglón equino, encontrándose que se pueden obtener mejores desempeños y mejor bienestar en la actividad de adiestramiento, esta labor se desarrolla con potros en edades que oscilan entre los 24 a 36 meses (Neira, 2005), en donde los ejemplares son llevados de forma racional y sin violencia a desempeñar las órdenes dadas con agrado, sin rechazo y correcta fijación de esta impresión. Según Vélez (2009), los buenos criaderos se hacen con buenos vientres, es decir, con yeguas de cría de buena calidad, bien conformadas y de buenas líneas genéticas. La yegua de cría es la razón de ser de todo criadero y el éxito de la crianza está en el buen manejo del animal en cada una de sus etapas. Esta afirmación está acorde con lo expresado por Hoyos (2007); no solo se debe contar con la aplicación del método de fijación de impresiones a los potros, es necesario contar con la compañía y docilidad de la yegua madre, quien hará las veces de madrina en el desarrollo de las actividades de *Imprinting*, todo dentro del marco de permanencia del lazo afectivo madre – potro, no se pretende romper la unión existente de forma natural si no, acondicionar y proporcionar el entorno adecuado para que el potro reciba como segura la actividad de interacción con el humano, de la misma forma que la yegua madre lo pueda percibir.

Lo más importante de la historia del hombre y del caballo, es que el caballo engrandeció al hombre, Sala (2001). Utilizar la técnica del *Imprinting* es acondicionar al potro a desarrollar aceptación al adiestramiento y mantener su vida productiva mayor tiempo. El adiestramiento en edad adulta de los equinos conduce a una disminución de la vida productiva del animal y con ello un costo adicional de reemplazo que podría prolongarse si el adiestramiento iniciara a temprana edad. La lista de chequeo contiene tiempos de cada ejercicio, número de repeticiones, descripción de “extraños” y caracterización de los componentes de la técnica. Con los datos recolectados en la lista de chequeo se realizó tabulación y análisis estadístico descriptivo que permitió valorar el grado de aceptación en rangos de respuesta, así como también validar la técnica existente y ajustar una nueva técnica denominada Cazao para ser implementada no solo en potros recién nacidos sino en animales de cualquier edad. Como recomendación final se sugiere estandarizar las técnicas validadas y ajustadas, especialmente en el manejo de patrones zootécnicos en relación con el tiempo de respuesta, tiempos de trabajo, disminución de vicios, aumento en la docilidad, mayor estimulación a las órdenes y disminución del temor o miedo, que permitan consolidar la actividad equina como un renglón de importancia económica a nivel departamental y nacional.

El equino sigue ocupando un lugar destacado en las actividades propias del sector agropecuario y en aquellas que además de brindar un reconocimiento económico, satisfacen bienestar individual y grupal en la recreación, la cultura y el deporte. Para obtener

el grado de bienestar en cada una de estas actividades, no solo se deben poseer cualidades de buen montador, se necesita retroceder en el tiempo para conocer y entender el proceso de adiestramiento que se le ha venido aplicando al ejemplar desde su nacimiento. Ahora bien, se habla de adiestramiento al evento de interacción entre el binomio: hombre – ejemplar, que no solo se limita al momento de la postura de la silla o a la aplicación de fuerza en cabeza y cuello, obedece a todas las actividades que se aplican en el reconocimiento de su entorno desde sus primeros días de nacimiento, pasando por el reconocimiento de la dinámica del animal, la silla, el hombre y el entorno, para llegar a establecer la confianza en el potro de aceptar al hombre como parte de su desarrollo y entrenamiento, lo que se puede lograr en los primeros días de nacido y no someter al animal joven a un adiestramiento poco amigable con el montador.

Finalmente, esta investigación pretende resignificar el valor intrínseco del aprendizaje social comunitario, cuando se toman aspectos o rutas de desempeño productivo de las comunidades aledañas y los desarrollos tecnológicos de otros lugares, todo unido con el objetivo de validar conocimientos locales, como bien lo plantea Álvarez (2011) , cuando concluye: proponemos la re-significación de la ciencia como actividad humana que deriva en la construcción de conocimiento socialmente relevante, y el uso de la tecnología apropiada como respuesta a los problemas fundamentales del desarrollo. Pensar que se puede obtener el mejor resultado en el adiestramiento de potros es basarse en el conocimiento de la forma de comportamiento de los mismos, esta es la nueva y mejor alternativa para llegar a conseguir dicho objetivo, la etología equina. Basados en lo expresado por Tula (2011), la Etología equina o estudio del comportamiento equino, es la única herramienta universal, verdadera y confiable que nos ayuda a podernos relacionar con un caballo, entrenarlo, pedirle cosas y buscar lo mejor de él, conocer su lenguaje, los signos que muestra, es lo que nos va a ayudar a relacionarnos para un manejo adecuado en coherencia con su temperamento. Complementario a esto, Bernal Aguilar (2007), plantea como fundamental su estudio y comprensión para el trato de caballos, ya que es poco probable que se logre una verdadera integración entre caballo y humano si el segundo no sabe interpretar y comunicarse con el primero a través de la mente, dejando la fuerza al caballo.

Según Hoyos (2007), de una manera técnica y abreviada se puede decir que el *Imprinting* es un proceso de aprendizaje a realizarse justo después del nacimiento del potro y a través del cual se pretende crear un patrón de comportamiento en el animal, esta denominación de *Imprinting* nació del zoólogo Konrad Lorenz (1935), quien realizó experimentos con diferentes especies de animales. Con este trabajo se creó una fuente de información complementaria con los caballistas tradicionalistas y con expertos en doma racional equina, para obtener el mayor desempeño del ejemplar desde su nacimiento en las actividades de adiestramiento, hasta cuando este llegue por edad y desarrollo físico a iniciar la labor de interacción con su jinete o domador. Así mismo, se replanteó el concepto del uso de la tecnología como una herramienta que apunta a lograr desarrollos coherentes con el contexto en donde se utilice (Álvarez *et al.,* 2011), cuando plantea que se debe redefinir el concepto de ciencia y resignificar su aplicación en una comunidad que lo requiera, como es el caso de validar la técnica *Imprinting* en el contexto casanareño y estructurar una ruta propia para su implementación. La fijación recibida de forma clara y a la vez repetitiva es sin lugar a dudas el inicio de la comunicación entre el potro y el humano, de acuerdo con Rarey (1910) siempre que se quiera enseñar algo al caballo, será preciso como es natural, comenzar por darle una idea clara como sea posible, de lo que quieras que haga y de hacerlo repetir hasta que lo aprenda perfectamente.

Metodología

Se utilizó la metodología descriptiva cualitativa, trabajando con 10 potros recién nacidos de la región de los Llanos Orientales, sin importar su raza o sexo, de criaderos y pesebreras locales Los Capones que se encuentra en el km 4 de la vía a Morichal, en el criadero San Diego, ubicado en la vereda La Unión a 16 km del casco urbano y en las pesebreras El Jagüey en el km 7 de la vía a Morichal, ubicadas en Yopal, Casanare, Colombia, donde se encontraban

yeguas preñadas cuya programación de parto se dio en el segundo semestre del año 2012. El método consistió en "imprimir" mediante repeticiones sistemáticas, una serie de acciones que el potro recién nacido guardaba en su memoria y que vuelve a recordar en su edad adulta previo o al mismo tiempo en que recibe su adiestramiento.

Se buscó la validación y ajuste de la técnica tradicional -técnica Johan- en potros recién nacidos, confrontándola con un protocolo existente y a través de una lista de chequeo, comprobando su grado de aceptación por el potro trabajado y con los resultados obtenidos se vio la necesidad de ajustarla a las condiciones del departamento, dando origen a una nueva técnica denominada Cazao, que también se validó no solamente en animales recién nacidos sino en ejemplares de otras edades, y con las comunidades locales (Figura 1).

La investigación es del tipo cualitativo no experimental basada en observaciones directas cuando se implementa la técnica en 10 animales recién nacidos, utilizando como instrumento de evaluación la lista de chequeo de las respuestas mostradas por los potros en relación con la técnica *Imprinting* existente en la actualidad y de ésta forma obtener el grado de aceptación del potro a la misma. La lista de chequeo contiene tiempos de cada ejercicio, número de repeticiones, descripción de "extraños" y caracterización de los componentes de la técnica. Con los datos recolectados en la lista de chequeo se realizó tabulación y análisis estadístico descriptivo para valorar el grado de aceptación, la validación y ajuste de la técnica Cazao no solo para potros recién nacidos sino para ejemplares de cualquier edad, con lo cual también se valida la técnica ajustada denominada Cazao.

Figura 1. Diseño de la investigación

Resultados

La investigación, entregó los siguientes resultados:

- Validación de la técnica existente para el adiestramiento de potros recién nacidos y ajuste creando una nueva técnica denominada Cazao para las condiciones del departamento de Casanare (Ver Tabla 1).
- Ajuste de la técnica *Imprinting* a las condiciones de los Llanos Orientales específicamente el municipio de Yopal, en relación con la disminución del número de sesiones y el tiempo de cada sesión, originando una nueva técnica que hemos denominado Técnica Cazao, la cual no solo se aplica a potros recién nacidos sino a ejemplares de cualquier edad.
- Identificación con claridad de las restricciones en la aplicación de la técnica Johan documentada por la literatura, en relación con el temperamento y la forma de manejo del potro, lo que en conjunto influye en la intensidad y duración de las repeticiones utilizadas en su implementación.

Tabla 1. *Análisis comparativo entre la técnica Johann y la técnica Cazao*

TABLA COMPARATIVA TÉCNICA EXISTENTE Y NUEVA TÉCNICA CAZAO									
TÉCNICA EXISTENTE JOHANN FERNANDO HOYOS					TÉCNICA AJUSTADA CAZAO				
FASE	SESION	ACTIVIDAD	TIEMPO	REPETICIONES	FASE	SESION	ACTIVIDAD	TIEMPO	REPETICIONES
PRIMERA	Primera (1 día)	MANIPULACION DEL POTRO	45'	30 a 100 cada ejercicio	PRIMERA	Primera (2 dias)	MANIPULACION DEL POTRO	30'	3 v/d
		Relajación del potro					Relajación del potro		
		Movimientos desensibilización					Movimientos desensibilización		
		Cabeza, orejas, boca, hocico, cuello, cruz, dorso, cola, hombros, cincha, vientre, genitales, extremidades.					Cabeza, orejas, boca, hocico, cuello, cruz, dorso, cola, hombros, cincha, vientre, genitales, extremidades.		
SEGUNDA	Segunda (1 día)	FAMILIARIZACION DEL POTRO A ESTIMULOS AMBIENTALES		30 a 100 cada ejercicio	SEGUNDA	Segunda (2 dias)	FAMILIARIZACION DEL POTRO A ESTIMULOS AMBIENTALES		Repetir hasta lograr la aceptación, mínimo 20 veces
		Al día siguiente					Al día siguiente		
		Acercamiento, repetir primera sesión en pie, flexiones de cuello	15´				Acercamiento, repetir primera sesión en pie, flexiones de cuello	15´	
TERCERA	Tercera (3 días)	HABITUACIÓN DEL POTRO		30 a 100 cada ejercicio	TERCERA	Tercera (1,5 dias)	HABITUACIÓN DEL POTRO		
		Uso de ayudas (lazos)					Uso de ayudas (lazos)	20'	3 v/d
		Acercamiento, poner cabezal, repetir pasos primera y segunda sesión					Acercamiento, poner cabezal, repetir pasos primera y segunda sesión		
		Relajación del potro					Relajación del potro		
		Trabajo de lazo sobre el potro					Trabajo de lazo sobre el potro		
		Empezar a caminar y parar, pasos atrás					Empezar a caminar y parar, pasos atrás		
		Quitar cabezal y premiar					Quitar cabezal y premiar		
	Cuarta (3 días)	APRENDER A CABESTREAR		30 a 100 cada ejercicio		Cuarta (1,5 dia)	APRENDER A CABESTREAR	40'	2 v/d
		Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios					Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios		
		Colocar cabezal, presentar pisador					Colocar cabezal, presentar pisador		
		Cabestrear con la yegua, direcciones diferentes					Cabestrear con la yegua, direcciones diferentes		
		Dejar con el cabezal					Dejar con el cabezal		
	Quinta (3 días)	AFIANZAR LA CABESTREADA		30 a 100 cada ejercicio		Quinta (1 dia)	AFIANZAR LA CABESTREADA	15'	3 v/d
		Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios					Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios		
		Desplazamientos en todas las direcciones, paseos con la yegua					Desplazamientos en todas las direcciones, paseos con la yegua		
	Sexta (1 día)	AFIANZAR EJERCICIOS		30 a 100 cada ejercicio		Sexta (1 dia)	AFIANZAR EJERCICIOS	30'	2 v/d
		Repetir pasos anteriores con el acompañamiento de la yegua					Repetir pasos anteriores con el acompañamiento de la yegua		
		Arrimar al botalón para amarrarlo					Arrimar al botalón para amarrarlo		
		Acariciar, relajar y dar confianza					Acariciar, relajar y dar confianza		
		utilizar cepillo o mohaza					Utilizar cepillo o mohaza		
	7a a 9a (2 días)	Afianzar el comportamiento del potro haciendo repeticiones				7a a 9a (1/2 día)	Afianzar el comportamiento del potro haciendo repeticiones		
	Décima (1 día)	Evaluación de todos los ejercicios para ver el nivel de aceptación de la técnica				Décima (1/2 día)	Evaluación de todos los ejercicios para ver el nivel de aceptación de la técnica		
TOTAL 15 DÍAS					TOTAL 10 DÍAS				

La Tabla 1 muestra un comparativo de las dos técnicas, Johan y Cazao, donde se observan los ajustes al contexto del departamento de Casanare, en relación a la técnica desarrollada e implementada en Pamplona, Norte de Santander, Colombia. La bondad de la investigación radicó en su ajuste a las condiciones de Casanare.

Creación por ajuste de la nueva técnica denominada Cazao (Ver Tabla 2):

Tabla 2. *Nueva técnica Cazao para cualquier edad*

NUEVA TÉCNICA CAZAO CREADA CON BASE A RESPUESTA POTROS EN TRABAJO DE CAMPO					
GRUPO DE INVESTIGACIÓN CAZAO					
FASE	NOMBRE FASE	NÚMERO SESIONES	No. ACTIVIDADES POR SESIÓN	TIEMPO DE CADA ACTIVIDAD	No. REPETICIONES SUGERIDAS
PRIMERA	IMPRESIÓN	Primera	MANIPULACION DEL POTRO	30'	3 v/d
			Relajación del potro		
			Movimientos de sensibilización		
			Desensibilización de cabeza, orejas, boca y hocico, cuello, cruz, dorso hasta la cola, hombros y parte de a cincha, cola, abdominal y genitales, extremidades.		
		Segunda	FAMILIARIZACION DEL POTRO A ESTIMULOS AMBIENTALES	15´	Repetir hasta lograr la aceptación, apróximadamente 20 veces
			Al día siguiente		
			Acercamiento, repetir primera sesión en pie, flexiones de cuello		
		Tercera	HABITUACIÓN DEL POTRO	20'	3 v/d
			Uso de ayudas		
			Acercamiento, poner cabezal, repetir pasos de la primera y segunda sesión		
			Relajación del potro		
			Trabajo de lazo sobre el potro		
			Empezar a caminar y parar, pasos atrás		
			Quitar cabezal y premiar		
SEGUNDA	ACEPTACIÓN	Cuarta	APRENDER A CABESTREAR	40'	2 v/d
			Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios		
			Colocar cabezal, presentar pisador		
			Cabestrear con la yegua, direcciones diferentes		
			Dejar con el cabezal		
		Quinta	AFIANZAR LA CABESTREADA	15'	3 v/d
			Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios		
			Desplazamientos en todas las direcciones, paseos con la yegua		
		Sexta	AFIANZAR EJERCICIOS	30'	2 v/d
			Repetir pasos anteriores con el acompañamiento de la yegua		
			Amarrar al botalón		
			Acariciar, relajar y dar confianza		
TERCERA	AJUSTE Y VALIDACIÓN	Septima a novena	Utilizar cepillo o mohaza		
			Afianzar el comportamiento del potro haciendo repeticiones		
		Décima	Evaluación de todos los ejercicios patra ver el nivel de aceptación		
TIEMPO TOTAL 10 DÍAS - DIEZ SESIONES					

Lista de chequeo para implementación técnica Cazao (Ver Tabla 3).

Tabla 3. *Lista de chequeo para evaluar la técnica CAZAO*

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EL MÉTODO IMPRINTING APLICADO A POTROS RECIÉN NACIDOS CON LA TÉCNICA CAZAO

POTRO No _____ RF = Respuesta Favorable RM = Respuesta Moderada NR = No Respondió Puntaje Total Obtenido =

Fase 1	1 sesión			2 sesión			3 sesión			4 sesión			5 sesión			6 sesión			7 sesión			8 sesión			9 sesión			10 sesión		
IMPRESIÓN	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR
Manipulación potro																														
Relajación general del potro																														
Desensibilización cabeza, orejas, boca, hocico, nariz																														
Desensibilizacion cuello, cruz y dorso																														
Desensibilización hombros, cincha																														
Desensibilización abdomen y genitales																														
Desensibilización extremidades																														
Familiarización potro a estímulos ambientales																														
Acercamiento potro																														
Repetición general primera sesión en pie (Realizar 6 actividades)																														
Flexión cuello																														
Habituación potro																														
Uso general de ayudas																														
Repetición general primera sesión (6 actividades)																														
Repetición general segunda sesión (2 actividades)																														
Relajación potro																														
Uso del lazo sobre dorso potro																														
Dar pasos hacia atrás																														
Quitar cabezal y premiar																														
Fase 2	1 sesión			2 sesión			3 sesión			4 sesión			5 sesión			6 sesión			7 sesión			8 sesión			9 sesión			10 sesión		
ACEPTACIÓN	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR
Aprender a cabestrear																														
Acercamiento, acariciar y relajar																														
Repetir lo anterior (3 actividades)																														
Colocar pisador																														
Mostrarle cabezal																														
Pasear y cabestrear con la yegua en diferentes direcciones																														
Dejarle el cabezal al potro																														
Empezar a caminar y detenerse																														
Continuación Fase 2	1 sesión			2 sesión			3 sesión			4 sesión			5 sesión			6 sesión			7 sesión			8 sesión			9 sesión			10 sesión		
ACEPTACIÓN	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR
Afianzar el cabestreo																														
Acercamiento, acariciar y relajar																														
Repetir lo anterior (3 actividades)																														
Desplazamiento con la yegua en varias direcciones																														
Afianzar ejercicios																														
Repetir pasos anteriores con el acompañamiento de la yegua (7 actividades)																														
Amarrar el potro al botalón																														
Acariciar, relajar y dar confianza																														
Fase 3	1 sesión			2 sesión			3 sesión			4 sesión			5 sesión			6 sesión			7 sesión			8 sesión			9 sesión			10 sesión		
AJUSTE Y VALIDACIÓN	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR
Utilizar cepillo o mohaza																														
Afianzar el comportamiento del potro haciendo repeticiones (4 actividades)																														
Evaluación de todos los ejercicios para ver el nivel de aceptación del potro (24 actividades)																														

Interpretación de los resultados obtenidos con la aplicación de la nueva técnica Cazao (Ver Tabla 4).

Tabla 4. *Interpretación del grado de aceptación de la técnica Cazao*

Interpretación del grado de aceptación de la nueva técnica CAZAO en potros recién nacidos		
Medición grado aceptación	Significado	Intervalo de puntos obtenidos por el potro
Grado de aceptación favorable	El potro tuvo un grado de aceptación favorable de las primeras impresiones de las actividades básicas de adiestramiento como recién nacido. Hubo un grado favorable de aceptación dela técnica.	250 A 320 PUNTOS
Grado de aceptación Moderado	El potro tuvo un grado de aceptación moderada de las primeras impresiones de las actividades básicas de adiestramiento como recién nacido por lo cual debe reforzar la técnica para afianzarla en su edad adulta. Hubo un grado de aceptación moderado	160 A 249 PUNTOS
No hubo grado de aceptación	El potro no respondió a las primeras impresiones de las actividades básicas de adiestramiento como recién nacido por lo cual no hubo aceptación de la técnica	0 A 159 PUNTOS

Así mismo se definieron los parámetros y condiciones necesarios a tener en cuenta durante la aplicación de la técnica Cazao, esto con base en los resultados de campo obtenidos, por lo cual se determinó que para el éxito de la aplicación de la nueva técnica denominada Cazao, se requiere tener en cuenta las siguientes condiciones y parámetros:

- La técnica tiene una duración de 10 días en los cuales se desarrollaran 10 sesiones.
- La duración de las repeticiones de cada sesión dependerá del temperamento, edad y manejo que se le haya dado al ejemplar.
- La técnica puede ser utilizada en ejemplares de diferentes edades y no solamente en recién nacidos.
- El temperamento animal afecta la técnica a aplicar.
- Para la aplicación de la técnica hay que tener en cuenta que existe un diferencial según el manejo alimenticio del ejemplar, si es en pesebrera, en sabana nativa o en potrero abierto.
- La base de la aplicación de la técnica no son las repeticiones sino la habituación al estímulo que se logre obtener en el ejemplar.
- La técnica debe desarrollar las tres fases epistemológicas del *Imprinting* en animales como son: desarrollar el vínculo con el hombre, desensibilización táctil general y sensibilización para habituación de nuevas y favorables impresiones.

Al realizar la tabulación de resultados, se observa que la técnica existente denominada Johan para efectos de éste estudio, fue aplicada a 10 ejemplares de potros de 0 a 30 días de nacidos, llevando el registro de sus respuestas en una lista de chequeo diseñada por los autores para tal fin ya que la literatura no reportaba este instrumento para la recolección cualificada y argumentada de los resultados, solo documentaba estudios de casos aislados. En la Tabla 5 se relaciona la técnica Johan:

Tabla 5. *Técnica Johan para aplicación Imprinting en potros recién nacidos*

Técnica Johan para aplicación imprinting en potros recién nacidos				
TÉCNIC EXISTENTE (AUTOR JOHANN FERNANDO HOYOS)				
FASE	SESION	ACTIVIDAD	TIEMPO	REPETICIONES
PRIMERA	Primera (1 día)	MANIPULACION DEL POTRO	45'	30 a 100 cada ejercicio
		Relajación del potro		
		Movimientos de sensibilización		
		Cabeza, orejas, boca y hocico, cuello, cruz, dorso hasta la cola, hombors y parte de a cincha, cola, abdominal y genitales, extremidades.		
SEGUNDA	Segunda (1 día)	FAMILIARIZACION DEL POTRO A ESTIMULOS AMBIENTALES		30 a 100 cada ejercicio
		Al día siguiente		
		Acercamiento, repetir primera sesión en pie, flexiones de cuello	15´	
TERCERA	Tercera (3 días)	HABITUACIÓN DEL POTRO		30 a 100 cada ejercicio
		Uso de ayudas		
		Acercamiento, poner cabezal, repetir pasos de la primera y segunda sesión		
		Relajación del potro		
		Trabajo de lazo sobre el potro		
		Empezar a caminar y parar, pasos atrás		
		Quitar cabezal y premiar		
	Cuarta (3 días)	APRENDER A CABESTREAR	15 A 20'	30 a 100 cada ejercicio
		Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios		
		Colocar cabezal, presentar pisador		
		Cabestrear con la yegua, direcciones diferentes		
		Dejar con el cabezal		
	Quinta (3 días)	AFIANZAR LA CABESTREADA		30 a 100 cada ejercicio
		Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios		
		Desplazamientos en todas las direcciones, paseos con la yegua		
	Sexta (1 día)	AFIANZAR EJERCICIOS		30 a 100 cada ejercicio
		Repetir pasos anteriores con el acompañamiento de la yegua		
		Amarrar al botalón para amarrarlo		
		Acariciar, relajar y dar confianza		
		utilizar cepillo o mohaza		
	Septima a novena (2 días)	Afianzar el comportamiento del potro haciendo repeticiones		
	Décima (1 día)	Evaluación de todos los ejercicios para ver el nivel de aceptación		
TOTAL 15 DÍAS - 10 SESIONES - 30 A 100 REPETICIONES				

La técnica anterior fue evaluada a través de la lista de chequeo mostrada en la Tabla 6, primer aporte al trabajo de investigación por parte de los investigadores, los cuales la elaboraron ya que la literatura no documentaba ningún instrumento similar.

Tabla 6. *Lista de chequeo para evaluar el método Imprinting aplicado a potros recién nacidos con la técnica Cazao*

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EL MÉTODO IMPRINTING APLICADO A POTROS RECIÉN NACIDOS CON LA TÉCNICA CAZAO

POTRO No _____ RF = Respuesta Favorable RM = Respuesta Moderada NR = No Respondió Puntaje Total Obtenido =

Fase 1	1 sesión			2 sesión			3 sesión			4 sesión			5 sesión			6 sesión			7 sesión			8 sesión			9 sesión			10 sesión		
IMPRESIÓN	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR
Manipulación potro																														
Relajación general del potro																														
Desensibilización cabeza, orejas, boca, hocico, nariz																														
Desensibilización cuello, cruz y dorso																														
Desensibilización hombros, cincha																														
Desensibilización abdomen y genitales																														
Desensibilización extremidades																														
Familiarización potro a estímulos ambientales																														
Acercamiento potro																														
Repetición general primera sesión en pie (Realizar 6 actividades)																														
Flexión cuello																														
Habituación potro																														
Uso general de ayudas																														
Repetición general primera sesión (6 actividades)																														
Repetición general segunda sesión (2 actividades)																														
Relajación potro																														
Uso del lazo sobre dorso potro																														
Dar pasos hacia atrás																														
Quitar cabezal y premiar																														
Fase 2	1 sesión			2 sesión			3 sesión			4 sesión			5 sesión			6 sesión			7 sesión			8 sesión			9 sesión			10 sesión		
ACEPTACIÓN	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR
Aprender a cabestrear																														
Acercamiento, acariciar y relajar																														
Repetir lo anterior (3 actividades)																														
Colocar pisador																														
Mostrarle cabezal																														
Pasear y cabestrear con la yegua en diferentes direcciones																														
Dejarle el cabezal al potro																														
Empezar a caminar y detenerse																														
Continuación Fase 2	1 sesión			2 sesión			3 sesión			4 sesión			5 sesión			6 sesión			7 sesión			8 sesión			9 sesión			10 sesión		
ACEPTACIÓN	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR
Afianzar el cabestreo																														
Acercamiento, acariciar y relajar																														
Repetir lo anterior (3 actividades)																														
Desplazamiento con la yegua en varias direcciones																														
Afianzar ejercicios																														
Repetir pasos anteriores con el acompañamiento de la yegua (7 actividades)																														
Amarrar el potro al botalón																														
Acariciar, relajar y dar confianza																														
Fase 3	1 sesión			2 sesión			3 sesión			4 sesión			5 sesión			6 sesión			7 sesión			8 sesión			9 sesión			10 sesión		
AJUSTE Y VALIDACIÓN	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR	RF	RM	NR
Utilizar cepillo o mohaza																														
Afianzar el comportamiento del potro haciendo repeticiones (4 actividades)																														
Evaluación de todos los ejercicios para ver el nivel de aceptación del potro (24 actividades)																														

Así mismo y con base en la lista de chequeo anterior, se ajustó la técnica existente a las condiciones de temperamento y manejo de los animales recién nacidos del Casanare, con lo cual se creó la nueva técnica Cazao (Tabla 7).

Tabla 7. *Nueva técnica Cazao creada con base a respuesta potros en trabajo de campo*

NUEVA TÉCNICA CAZAO CREADA CON BASE A RESPUESTA POTROS EN TRABAJO DE CAMPO					
GRUPO DE INVESTIGACIÓN CAZAO					
FASE	NOMBRE FASE	NÚMERO SESIONES	No. ACTIVIDADES POR SESIÓN	TIEMPO DE CADA ACTIVIDAD	No. REPETICIONES SUGERIDAS
PRIMERA	IMPRESIÓN	Primera	MANIPULACION DEL POTRO	30'	3 v/d
			Relajación del potro		
			Movimientos de sensibilización		
			Desensibilización de cabeza, orejas, boca y hocico, cuello, cruz, dorso hasta la cola, hombros y parte de a cincha, cola, abdominal y genitales, extremidades.		
		Segunda	FAMILIARIZACION DEL POTRO A ESTIMULOS AMBIENTALES	15´	Repetir hasta lograr la aceptación, apróximadamente 20 veces
			Al día siguiente		
			Acercamiento, repetir primera sesión en pie, flexiones de cuello		
		Tercera	HABITUACIÓN DEL POTRO	20'	3 v/d
			Uso de ayudas		
			Acercamiento, poner cabezal, repetir pasos de la primera y segunda sesión		
			Relajación del potro		
			Trabajo de lazo sobre el potro		
			Empezar a caminar y parar, pasos atrás		
			Quitar cabezal y premiar		
SEGUNDA	ACEPTACIÓN	Cuarta	APRENDER A CABESTREAR	40'	2 v/d
			Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios		
			Colocar cabezal, presentar pisador		
			Cabestrear con la yegua, direcciones diferentes		
			Dejar con el cabezal		
		Quinta	AFIANZAR LA CABESTREADA	15'	3 v/d
			Acercamiento, acariciar, relajar, repetir ejercicios		
			Desplazamientos en todas las direcciones, paseos con la yegua		
		Sexta	AFIANZAR EJERCICIOS	30'	2 v/d
			Repetir pasos anteriores con el acompañamiento de la yegua		
			Amarrar al botalón		
			Acariciar, relajar y dar confianza		
TERCERA	AJUSTE Y VALIDACIÓN	Septima a novena	Utilizar cepillo o mohaza		
			Afianzar el comportamiento del potro haciendo repeticiones		
		Décima	Evaluación de todos los ejercicios patra ver el nivel de aceptación		
TIEMPO TOTAL 10 DÍAS - DIEZ SESIONES					

La investigación también entregó como producto final la categorización e interpretación del grado de aceptación a las técnicas Johan y Cazao para recién nacidos y animales de cualquier edad (Tabla 8).

Tabla 8. *Interpretación del grado de aceptación de las técnicas Johan y Cazao para recién nacidos y animales de cualquier edad*

Interpretación del grado de aceptación de la nueva técnica CAZAO en potros recién nacidos		
Medición grado aceptación	Significado	Intervalo de puntos obtenidos por el potro
Grado de aceptación favorable	El potro tuvo un grado de aceptación favorable de las primeras impresiones de las actividades básicas de adiestramiento como recién nacido. Hubo un grado favorable de aceptación dela técnica.	250 A 320 PUNTOS
Grado de aceptación Moderado	El potro tuvo un grado de aceptación moderada de las primeras impresiones de las actividades básicas de adiestramiento como recién nacido por lo cual debe reforzar la técnica para afianzarla en su edad adulta. Hubo un grado de aceptación moderado	160 A 249 PUNTOS
No hubo grado de aceptación	El potro no respondió a las primeras impresiones de las actividades básicas de adiestramiento como recién nacido por lo cual no hubo aceptación de la técnica	0 A 159 PUNTOS

Finalmente se obtuvieron los siguientes resultados para cada técnica:

Para la técnica Johan
De 10 potros trabajados, se obtuvieron los siguientes resultados:

Potros Nos. 1, 2, 3 Grado de aceptación moderado
Potros Nos. 4, 5, 6 Grado de aceptación favorable
Potros Nos. 7, 8 Grado de aceptación moderado con refuerzo.
Potros 9 y 10 No hubo grado de aceptación

Para la técnica Cazao
Potros Nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Grado de aceptación favorable
Potros Nos. 8, 9, 10 Grado de aceptación moderado sin refuerzo.

Igualmente se trabajaron 7 animales de diferentes edades en la técnica CAZAO, obteniéndose los siguientes resultados:

Ejemplares 1, 2, 3, 4 Grado de aceptación favorable (edades entre 18 meses y 36 meses)

Ejemplares 5, 6, 7 Grado de aceptación moderado con refuerzo (edades entre 36 y 40 meses).

Con lo anterior se comprueba que la técnica Cazao puede ser usada en equinos de cualquier edad y no solamente en recién nacidos.

Conclusiones

La técnica denominada Johan y reportada en la literatura existente, se validó bajo las condiciones del departamento de Casanare. Una vez realizada la validación de la técnica Johan de doma racional en potros recién nacidos, se concluyó que era necesario crear una nueva técnica -llamada Cazao- para ser aplicada no solamente a los animales recién nacidos sino a caballos de cualquier edad, con lo cual se comprobó la hipótesis planteada en la investigación. Se concluye que existen diferencias en la aplicación del *Imprinting* en potros recién nacidos, relacionadas con el temperamento y el manejo animal, ya que se creía que el potro recién nacido solo por estar con su madre, se convertía en una unidad homogénea de estudio. Igualmente se concluyó que el Imprinting y la técnica tradicional existente, deben ser validados y ajustados a las condiciones agro-ecológicas ya que influyen en el manejo animal de las zonas donde se quiere implementar, como fue el caso de la validación de la técnica existente a las condiciones de Casanare ya que los resultados obtenidos así lo

evidenciaron y respaldaron el ajuste y creación de una nueva técnica denominada Cazao.

Se le recomienda al gremio de los manejadores de caballos, a los asistentes técnicos y a cualquier persona que quiera explorar en el manejo animal de equinos, la utilización de la técnica Cazao para la corrección de vicios adquiridos durante un mal adiestramiento. También se les recomienda a los adiestradores de caballos, la utilización del ajuste de la técnica Johan a la técnica Cazao para recién nacidos, con el objetivo de volver más amigable el período de adiestramiento y disminuir la presentación de vicios en la edad adulta. Es importante continuar con la determinación del tiempo utilizado en la corrección de vicios en relación con los costos de adiestramiento como un tema de investigación futuro que le entregue herramientas al propietario para la toma de decisiones.

Literatura citada

1. Álvarez Vélez**,** H. A. (2011). El conocimiento relevante y las tecnologías apropiadas dentro de una concepción alternativa del desarrollo *Revista de Investigación Agraria y Ambiental, 2*(2), 105-109. Recuperado de: *http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/921/915*
2. Arias Sánchez, L. M. & Hernández-Pulido, D. A. (2016*).* Importancia de implementar el bienestar animal durante el embarque y desembarque de bovinos*. Revista de Investigación Agraria y Ambiental, 7*(2), Documento de trabajo. Recuperado de: *http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/1625/1952*
3. Bernal Aguilar, C. (2007). La etología del caballo. Escuela de chalanería la Doma. Recuperado de: *https://es.slideshare.net/camilobernal564/la-etologia-del-caballo-1*
4. Hoyos, J. F. (2007). Estimulación Temprana en potros (Imprinting). *Revista el caballo,* 11, 38 - 40.
5. Lorenz, K. (1935). Classical Ethology, and Imprinting. Compiled from articles on Britanica.com. Recuperado de: *http://www.psychology.sunysb.edu/attachment/courses/620/pdf_files/lorenz.pdf*
6. Neira Rincón, A. H. (2005). La doma racional equina*,* Bogotá, Primera edición, 13, 101, 129 p.
7. Parra Batista, I, Altabás-Jorge, R. & Muchuly Cabrera, LL. (2015). Proyectos socioculturales como alternativa para el desarrollo endógeno de dos comunidades de Puerto Padre, Cuba. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental, 6*(1), 215-225. Recuperado de: *http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/1279/1615*
8. Rarey, J.S. (1910). El arte de domar caballos. Tercera edición, México.
9. Sala, H. (2001). El caballo, su importancia en la historia. Única edición, Medellín Septiembre, 88 p.
10. Salas-Zapata W. A. & Ríos-Osorio, L.A. (2013). Ciencia de la sostenibilidad, sus características metodológicas y alcances en procesos de toma de decisiones. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental, 4*(1), 101-111. Recuperado de: *http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/987/973*
11. Tula, R. (2011). Etología Equina. Primera Parte. *Visión Rural,* 18(89), 39-42. Recuperado de: *http://www.produccion-animal.com.ar/etologia_y_bienestar/etologia_en_general/08-Etologia_Equina.pdf*
12. Vélez G., M. E. (2009). Equinos. Solla, Editorial Colina, Medellín Colombia.
13. Vera Romero, R. H & Vera Romero, C. A. (2016). Fortalecimiento de las competencias administrativas en los extensionistas del Comité de Cafeteros de Colombia*. Revista de Investigación Agraria y Ambiental, 7*(1), Documento de trabajo. Recuperado de: *http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/1617/1944*

Conflicto de Intereses
Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

Recibido: Febrero 20 de 2017
Aceptado: Marzo 30 de 2017