

# PERIODO CRITICO Y PROCESOS DE APRENDIZAJE DURANTE LA CRÍA ARTIFICIAL DE VICUÑAS

Pasinil, P.S.\*. 1996. Rev. Argentina de Producción Animal, 16(4):387.391.

\*Estación de Fauna Silvestre, Universidad Nacional de Jujuy. Avda. Bolivia 1297. C.P. 4600. San Salvador de Jujuy.

El presente trabajo fue realizado mediante el aporte de recursos provistos por SECTER - UNJu Subsidio H1.1. 1995.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Vicúñas](#)

## INTRODUCCIÓN

En 1995 se comenzó un proyecto de crianza en cautiverio que involucró procesos de aprendizaje por impronta, habituación y reflejos condicionados (Canedi, 1987; 1995) por parte de un grupo de vicuñas procedentes del Campo Experimental de Altura del INTA Abra Pampa.

Los objetivos de este estudio fueron modificar el comportamiento innato de esta especie, con el propósito de obtener espermatozoides sin recurrir a electroeyaculación, dado los magros resultados obtenidos hasta el presente (Urquieta, 1995).

Se presentan algunos aspectos de la crianza artificial, recintos y prácticas de manejo utilizados en la Estación de Fauna Silvestre.

## MÉTODOS

### Animales en Estudio

La experiencia se llevó cabo en un lote de seis crías de vicuñas (tekes), nacidos en semicautividad y destetados precozmente. Se individualizaron mediante collares de distintos colores.

Las edades de cada uno de ellos en el momento de su incorporación fueron: i) machos: rojo, 5 semanas; verde, 4 semanas; fucsia, 5 semanas y marrón, 14 semanas; ii) hembras: violeta, 3 semanas y amarillo, 12 semanas.

### Recintos

Todas las observaciones de la evolución de los tekes se llevaron a cabo en "guacheras" especialmente diseñadas en las que los seis individuos fueron colocados de a pares.

El diseño de dichas guacheras permitió que las observaciones comportamentales se obtuvieran sin interrupciones externas.

Cada guachera posee una superficie de 25 metros cuadrados, con piso enripiado, cercos de 2,5 metros de altura y cobertizo adicional.

Las condiciones higiénicas se mantienen sin dificultades, ya que la vicuña es una especie notablemente limpia: las heces, pequeñas y bien formadas, se acumulan en zonas determinadas.

### Dieta y Alimentación

La crianza artificial (o a mano) se inició con un ayuno de 48 horas post-destete. A partir del tercer día, se procedió a la ingesta de leche mediante sujeción e incitación al reflejo de succión. Los animales fueron buscando paulatinamente el biberón mostrado por el criador.

Se administró leche entera de vaca a temperaturas que oscilaron entre 25 y 35°C mediante biberones de 250 ml con tetinas convencionales, en tres tomas diarias: mañana, mediodía y tarde, con intervalos de cuatro horas entre cada toma.

A partir de la segunda semana, se redujo la administración de leche a dos tomas diarias: mañana y tarde, con intervalos de 8 horas. Los biberones originales se reemplazaron por recipientes de un litro provistos con tetinas más largas.

La alimentación láctea fue complementada con la provisión de heno de alfalfa y panes de sales ad libitum. El heno fue colocado del lado contrario al lugar que escogieron para bosteadero.

## RESULTADOS

### Mecanismo de Succión

Los animales debieron ser sujetos e inducidos a succionar de las tetinas durante las primeras 72 a 96 horas. No hubo un verdadero rechazo a consumir leche de vaca. Sin embargo, debieron ajustarse los reflejos motores (linguales y de deglución) al tamaño de las tetinas. Otro tanto sucedió a partir del día 11 de crianza, cuando se cambiaron las tetinas por otras más grandes, resultando en esta oportunidad más fácilmente la aceptación al cambio del mecanismo de succión, sin necesidad de sujeción ni ingesta forzada.

El macho marrón y la hembra amarilla debieron ser descartados de la experiencia por no adaptarse al uso del biberón durante la primer semana de estadía.

### Comportamiento de los pares

No se observó competencia entre los pares por el acceso al biberón, al punto tal que; una sola persona pudo proveer de leche a ambos individuos a un mismo tiempo

La acción de cualquiera de los tekes y sus actitudes corporales fue casi siempre imitada de inmediato por el otro par, demostrando un fuerte comportamiento gregario. Si embargo, en el par de machos se pudo observar ritualizaciones de agresión (competencia mediante cogoteadas) a partir de las ocho semanas de confinamiento (entre 12 y 13 semanas de edad), resultando uno dominante (comprobable por la postura cola parada) el otro subordinado (postura cola baja).

### Comportamiento hacia los cuidadores

Frente a la presencia de extraños (personal o máquinas funcionando) en el exterior las guacheras se mostraron poco curiosos y confiados. La superficie y piso de los recinto resultaron adecuados hasta el presente. No hubieron accidentes ni trastornos fisiológico

La superficie de los recintos permiten el fácil contacto con los animales. En ningún caso hicieron uso del cobertizo, aún cuando hubo temporal.

### Consumo de leche

No se observaron trastornos digestivos con la alimentación artificial. Esto pudo comprobarse a través del consumo diario de alimentación y las características de las heces depositadas diariamente en los bosteaderos.

El consumo de leche ingerido por los tekes resultó de 640 ml +/- 1,54 por día (Cuadro 1).

CUADRO 1: Consumo promedio de leche por animal.			
Tiempo	Animal	Consumo de leche	
		Promedio	D S
1-10 días	Rojo	472,00	147,31
	Verde	528,50	202,00
	Violeta	322,00	121,99
	Fucsia	407,50	190,04
11-20 días	Rojo	570,00	118,74
	Verde	533,00	121,41
	Violeta	505,00	41,05
	Fucsia	419,00	165,68
21-30 días	Rojo	744,00	111,55
	Verde	754,00	106,79
	Violeta	553,90	112,79
	Fucsia	509,00	113,00

### Hábitos de Pastoreo

La recolección de pasto la realizaron en forma continua a lo largo del día y a partir de la salida del sol durante períodos alternados de 15 a 20 minutos. Cuando el sol comienza a ocultarse, se echan a descansar.

Las vicuñas presentan los labios superiores hendidos y muy móviles. La estructura y forma de los dientes (incisivos y caninos) les permiten ser altamente selectivas.

## Manejo

A partir del mes en cautiverio, se procedió a sujetarlos diariamente mediante el uso de bozales e higienizarlos con cepillo de alambre.

## DISCUSIÓN

Schmidt (1975) informa que los machos de vicuñas mantenidos individualmente y en cautiverio se tornan agresivos entre sí, con las hembras y con los cuidadores. En nuestra experiencia, los tekes no demostraron dicho comportamiento cuando fueron sujetos antes de las 12 semanas de edad. Sus únicas respuestas fueron intentos de fuga y resistencia a ser tomados por el bozal.

Dicha resistencia, manifestada por encabritamientos pocas veces seguidos de escupitajos, no generó situaciones de riesgos al animal ni al cuidador, siendo la contención efectuada eficazmente por una sola persona. Hasta el presente, la hembra resultó más agresiva.

La superficie de las guacheras permitió un cómodo manejo de los animales. Al no poder adquirir velocidad en los intentos de huída, no se estrellan contra las cercas, minimizando el riesgo por accidentes. Esta situación resulta frecuente cuando se las intenta capturar en el medio natural.

Al inicio de la crianza artificial hay un evidente rechazo a consumir leche sustituta por parte de los tekes. Se ha intentado superar esta situación mediante el agregado de té de flores de lima (Schmidt, 1975) o de menta con sal (Urquieta, 1995). En nuestro caso, hemos podido comprobar que el inconveniente mayor no radica en el rechazo a la leche de vaca, sino en la necesidad de aprender a ingerir leche provista a través de una tetina de un tamaño y grosor muy superior al pezón de la ubre materna. Resulta necesario, entonces, enseñar a deglutir la leche mecánicamente la mandíbula inferior. Cuando reemplazamos las tetinas originales por otras de mayor tamaño, la adaptación de los reflejos sensorio-motores fue mucho más rápida, atribuibles a la madurez por la experiencia adquirida.

## CONCLUSIONES

Es posible la crianza artificial de vicuñas en cautividad, de a pares y en guacheras durante los primeros 6 meses de vida. Es de esperar que el comportamiento agresivo se incremente hacia la pubertad, hecho que obligará a modificar las técnicas de manejo.

No fue posible la adaptación a la crianza artificial de tekes de más de 12 semanas de vida. El comportamiento agonístico se incrementó a partir de las 12 semanas de edad, momento en el que parece culminar el período sensible para los procesos de impronta. En consecuencia, las pautas de manejo deberán ser implementadas durante éste período y antes de que alcancen las 12 semanas de edad.

La sujeción mediante bozales fue siempre resistida. Sin embargo, permitió el manejo de los tekes sin mayores riesgos tanto para el personal como para los animales, permitiendo sacarlos de paseo fuera de los recintos.

La dieta utilizada en la experiencia, estimada como necesaria para el sustento de los tekes, pareció resultar adecuada.

Se comprobó un comportamiento innato de huída muy desarrollado ante estímulos (visuales o auditivos) abruptos, manifestando una drástica susceptibilidad al estrés.

## AGRADECIMIENTOS

Debo expresar mi gratitud a la JERSEY WILDLIFE PRESERVATION TRUST (UX.), al C.E.A. INTA ABRA PAMPA y a la DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE JUJUY. Este proyecto no habría sido posible sin el apoyo de mi esposo, el Dr. ARTURO CANEDI. Incluyo a todo el personal de la ESTACIÓN DE FAUNA SILVESTRE por su encomiable colaboración.

## BIBLIOGRAFÍA

- CANEDI, A. 1987. El manejo de mamíferos silvestres en cautividad mediante regímenes de aprendizaje. Proc.1° Jornadas Nacionales de Fauna Silvestre. Setiembre de 1987. Universidad Nacional de La Pampa. Santa Rosa. La Pampa. Argentina.
- -. 1995. Uso del hábitat por parte de las vicuñas en la Reserva de Olaroz - Cauchari. In: Bioecología y Uso Sustentable de las Poblaciones de Vicuñas en la Provincia de Jujuy. Informe Estado de Avance 1995. Ed. A. Canedi. UNJu - INTA - SAGJ. Agosto de 1995. S.S. de Jujuy.
- SCHMIDT, C. 1975. Captive breeding of the vicuña. In: R.S. Martin (ed) Breeding Endangered Species in Captivity. Academic Press. N. York. Pp. 271-283.
- URQUIETA, B. 1995. Curso "Aspectos Reproductivos de Camélidos Americanos". Coordinador: Dr. R. Alberio. INTA - FAO. CEA Abra Pampa (Jujuy). Mayo de 1995.

[Volver a: Vicuñas](#)