

Bienestar animal aplicado a embarcaderos

Tec.Cár. Nelly Videla

Tec.Cár. Lourdes Sequeira

Tec.Cár. Álvaro de los Santos

Tec.Cár. Luciana González Lemos

ANEP-UDELAR Tecnólogo Cárnico

Como último requisito para la obtención del Título Tecnólogo Cárnico se realizó un relevamiento de 110 embarcaderos en un radio aproximado de 80 Km por las rutas nacionales y caminos vecinales de acceso a la ciudad de Tacuarembó en un total de 10 viajes.

Para la puesta en práctica del trabajo colaboraron tanto la Carrera Tecnólogo Cárnico, el Centro Universitario de Tacuarembó y la Intendencia Departamental, a lo cual se le sumó el apoyo técnico del tutor Méd. Vet. Eduardo Burgos, co-tutor Ing. Agr. Gustavo Garibotto y profesor de Matemáticas Rafael García.

El objetivo fue evaluar su estado y diseño teniendo en cuenta el efecto que puede provocar el no cumplimiento de las recomendaciones establecidas por la Dra. Temple Grandin para el bienestar de los animales.

Para ello se confeccionaron planillas de evaluación que reúnen las principales variables deseables y no deseables que tienen impacto directo sobre el bienestar animal.

La bibliografía existente apunta al diseño de embarcaderos con rampa; lo cual corrobora la realidad en nuestro país pero se incluyó aquellos embarcaderos que aprovechan el desnivel del terreno para su construcción como se observa en la figura 1. debido al conocimiento de que los animales se mueven con mayor facilidad por terrenos horizontales sin desniveles que detienen su marcha.

¿Qué variables se utilizaron?

Para la evaluación estructural de los embarcaderos se clasificaron las variables más relevantes para el bien-

estar de los animales en deseables y no deseables como se aprecia en la tabla 1.

El criterio de selección para dichas variables se basó en evaluar aquellas características constructivas que no generan daño a los animales, favorecen su manejo y respetan su comportamiento natural constituyendo así instalaciones "más amigables".

En cuanto a las dimensiones aconsejables para el manejo de bovinos se observó que tanto el largo, ancho y altura de las paredes de los embarcaderos eran las recomendadas; en cuanto a las variables restantes; del total de instalaciones 68 tenían el ángulo de rampa dentro del rango aceptable y 72 presentaban la altura al piso correcto teniendo en cuenta la altura al piso de los camiones de transporte para evitar desniveles.

Con respecto a las características generales se observó que todos los embarcaderos tenían postes por fuera. De los 110 embarcaderos en 60 la orientación no era N-S; el piso antideslizante estaba presente en



Figura 1. a) uso del desnivel del terreno; b) embarcadero con rampa.

Tabla 1. Variables que afectan el bienestar animal

VARIABLES	DESEABLES	NO DESEABLES
DIMENSIONES (metros)		
Largo	6,00	
Ancho	0,80	
Altura de las paredes	1,50	
Altura al piso	1,40	
Embarcadero con rampa-ángulo	20°	
CARACTERÍSTICAS		
Salientes		●
Paredes ciegas	●	
Tubo	●	
Huevo	●	
Corrales	●	
Ángulos rectos		●
Postes por fuera	●	
Piso antideslizante	●	
Orientación S-N N-S	●	
Pasarela	●	
Tramo horizontal	●	
Embarcadero con uso del desnivel del terreno.	●	

Tabla 2. Presencia de ángulos rectos.

Embarcaderos	Total	Porcentaje (%)
Sin ángulos rectos	66	60
Con ángulos rectos	44	40

108 de los embarcaderos con la salvedad de la presencia de un piso con tablas a lo largo y otro con piedras sueltas. Las paredes ciegas solo 5 contaban con ellas, con pasarela se observó un total de 10, y un solo embarcadero tenía tramo horizontal. En cuanto al uso del desnivel del terreno solo 28 de los casos evaluados lo utilizaban.

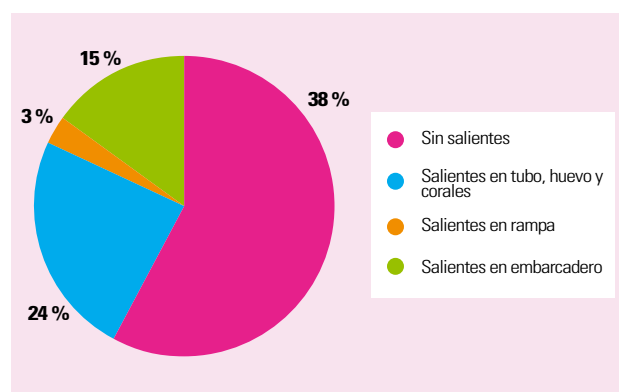
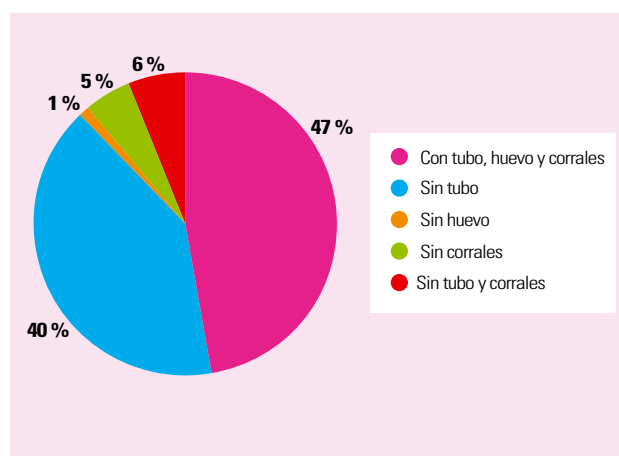
Resultados obtenidos:

El primer resultado a considerar fue que de los 110 embarcaderos evaluados 64 (58%) no contaban con la presencia de salientes, como se observa en la gráfica 1.

Por otro lado en la tabla 2., se muestra que más de la mitad de las instalaciones relevadas (66) no cuentan con ángulos rectos, que son los

causantes de hematomas si los animales se golpean contra ellos. Sin embargo los que tenían ángulos fueron observados en el huevo. Este dato no incluye los ángulos presentes en las esquinas de las estructuras cuadradas y/o rectangulares como son la mayoría de los corrales que se observó durante el relevamiento.

En la gráfica 2. se observan los principales resultados obtenidos en las instalaciones evaluadas en las cuales se constató que 52 (47%) de las mismas cuentan con todas las construcciones principales que se necesitan. El 40% que carecen de tubos; pertenecen únicamente a los embarcaderos con rampa. La falta de esta estructura dificulta al trabajador ya que los animales se enfilan mejor hacia la rampa por la presencia de un tubo previo a la misma.

Gráfico 1. Presencia de salientes en embarcaderos.**Gráfico 2.** Instalaciones evaluadas en embarcaderos.

Conclusiones y recomendaciones:

- En general los embarcaderos relevados se encuentran en un estado aceptable.
- Sin embargo presentan signos de deterioro progresivo, debido a que el principal material utilizado en las construcciones relevadas es la madera, lo cual llevaría a un mayor y frecuente mantenimiento en las mismas.
- Si bien nuestro estudio concuerda con la bibliografía en cuanto al mayor uso de embarcaderos con rampa; ambas estructuras analizadas tienen un diseño inadecuado para los animales.
- Como última recomendación en cuanto a las esquinas de corrales o estructuras cuadradas y/o rectangulares la colocación de ochavas elimina este problema. ■