

## EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE UN PAQUETE EDUCATIVO EN BIENESTAR ANIMAL, APLICADO A NIÑOS DE PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN EL ESTADO DE MORELOS, MÉXICO

Virginio Aguirre Flores<sup>1\*</sup>, Agustín Orihuela Trujillo<sup>1</sup>, Reyes Vázquez Rosales<sup>1</sup>, Jaime Solano Vergara<sup>2</sup>, Fernando Iván Flores Pérez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Morelos. CP 62209, México.

<sup>2</sup> Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 154, Huitzilac, Morelos.

Correo-e: [avirginio@uaem.mx](mailto:avirginio@uaem.mx)

\*Autor para correspondencia.

---

### RESUMEN

El presente trabajo tiene por objetivo evaluar el impacto de un paquete educativo de bienestar animal en 276 estudiantes de primer año de educación básica de doce escuelas públicas. A ciento setenta y siete se aplicó la carpeta didáctica a través de un curso cubriendo diez temas sobre bienestar animal, cada tema se discutió en una hora, en sesiones de una vez por semana. Al resto no se le impartió ningún curso. En ambos grupos se aplicó el mismo cuestionario antes y después de recibir el curso. No hubo diferencia entre grupos ( $P>0.05$ ) en los resultados obtenidos a través del cuestionario en el diagnóstico, mientras que los resultados al final del curso, fueron diferentes ( $P<0.05$ ) al comparar entre grupos el número de estudiantes que contestaron correctamente en 13 de las 17 preguntas que contiene el cuestionario a favor del grupo que recibió capacitación. Sin embargo, las respuestas

del grupo que recibió capacitación fueron en promedio un 78% más rica en conceptos. Se concluye que la aplicación de un programa de bienestar animal bajo las situaciones del presente trabajo incrementa el número de respuestas correctas y de conceptos en las mismas.

**Palabras clave:** Bienestar animal, educación básica, capacitación.

### ABSTRACT

The present work has the objective to evaluate the impact of an educative package of a welfare animal, in two hundred seventy six students of first grade of Elementary School, twelve Public Schools, distributed in two groups with 99 and 177 students, respectively. To the first group it was applied the didactic folder to cover ten subjects on welfare animal, each subject was discussed in one hour, in sessions of once by week. To the rest any course was not given to them. In both groups was

---

Recibido: 8/07/2008; Aceptado: 24/09/2008

applied the same questionnaire before and after receiving the course of welfare animal. The results were analyzed using a test of comparison of proportions. The results obtained through of the questionnaire in diagnosis between groups were equal  $P > 0.05$ , whereas the results between groups at the end of the course, were different  $P < 0.05$  in 13 from the 17 questions that contains the questionnaire was always in favor of the group that received the preparation. The total of students of both groups that answered correctly, agreed in 100% in initiating the answer with the same concept and 88% of coincidence was for the second concept in the same answer. Nevertheless, the group that received preparation, offered answers with an 78% more of concepts. One concludes that the application of a program of a welfare animal under the situations of the present work offers one alternative to approach the subject, obtaining a significant impact in the preparation and sensitization of the children. Key words: Welfare animal, children, animals.

**Key words: welfare animal, basic education, preparation.**

## INTRODUCCIÓN

El juego es la actividad más importante en los niños, porque facilita el aprendizaje a través de la interacción con su entorno (Ferland, 2005). Los niños son muy receptivos y observadores, es así como desde temprana edad establecen contacto con la naturaleza (Barraza, 1998), prefiriendo juegos con movimientos sobre los estáticos y estableciendo una fácil interacción con los animales, incluso con mayor facilidad que con otros humanos (Prothmann, et al., 2007).

Wedl y Kotschal (2007) encontraron que los niños que no cuentan con una mascota, cuando tienen oportunidad de contacto con animales, mantienen una interacción durante más tiempo, respecto de

los que cuentan con mascota, interpretando la interacción social con animales como una necesidad básica, sobre todo en la infancia. Además de las mascotas como perros, gatos, aves, peces entre otros, se ha estudiado la interacción de humanos con los animales de granja como corderos (Ogino *et al.*, 2007) y caballos. Estos últimos han demostrado disminuir el estrés y la ansiedad (Berardi y Bernard, 2007).

El perro es la mascota preferida sobre todas las demás especies y tiene un papel importante en la familia, más cuando hay niños (Poresky, 1996; Bryant, 1985) porque es una fuente importante de aprendizaje y experiencias (Barker y Barker, 1988; Beyersdorfer y Birkenhauer, 1990), sobre todo cuando hay poca interacción con amigos y familiares (Hart, 1995).

No obstante, todo beneficio implica responsabilidades, la principal es la falta de atención y abandono de las mascotas, que por ser una especie muy prolífica, da origen a un problema social. Un estudio realizado por Ortega-Pacheco (2001) concluyó que una perra y sus crías en seis años, tienen la capacidad a través de su descendencia, de producir 67,000 nuevos cachorros.

Por lo tanto, un programa de bienestar animal que a temprana edad es susceptible de modificar actitudes en los niños (Barraza, 1998), podría ayudar a disminuir estos problemas. Además, es necesario, basados en el hecho de que tradicionalmente no se imparten cursos en esta área dentro de los programas oficiales de educación.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizó en el estado de Morelos, México, ubicado entre los 19° 08' - 19° 22' latitud Norte y 98° 38' - 99° 30' longitud Oeste. La entidad se localiza en promedio a 999 metros sobre el nivel del mar, con una precipitación anual de 800 mm temperatura de 23 °C.

Doscientos setenta y seis estudiantes del primer año de primaria pertenecientes a doce escuelas públicas de los turnos matutino y vespertino participaron en el proyecto. Estos alumnos se distribuyeron en dos grupos, separando por turno (matutino vs vespertino) salones de clases completos. En el grupo tratado (T1), integrado por 177 estudiantes de seis escuelas de turno matutino, se utilizó la carpeta didáctica titulada Carpeta Didáctica sobre Bienestar y Salud Animal (diseñada por Laura Barraza y publicada bajo el patrocinio de la "International Foundation for Animal Welfare"). La carpeta desarrolla diez temas conteniendo tres fichas: a) informativa es para el educador o padre de familia, b) explicativa, puntualiza el objetivo a lograr, las habilidades que se desarrollan, el material didáctico necesario, la descripción de cómo hacerlo, y una práctica de apoyo que involucra la aplicación de lo aprendido en el desarrollo de una investigación y/o juego para los estudiantes, y c) didáctica, dirigida también a los niños conteniendo dibujos para iluminar que describen animales y escenarios relacionados con el tema a desarrollar.

La carpeta didáctica se utilizó como guía para enseñar en visitas de una hora a la semana durante diez semanas consecutivas los temas siguientes:

1. ¿Cómo me veo? (pelos, plumas y escamas).
2. Animales de compañía (bienestar).
3. ¿Qué debería saber antes de elegir una mascota?
4. ¿Animales callejeros (problemática rural).
5. Animales ferales (problemática urbana),
6. ¿Qué hacer en caso de encontrarte con un animal lastimado en la calle?
7. Animales de granja (manejo y cuidado).
8. Animales de zoológico.
9. Animales peligrosos o con mala fama (mitos y leyendas).
10. ¿Qué queremos? (problemas y soluciones).

Los temas fueron expuestos siempre por la misma persona y con el auxilio del maestro de grupo en la realización de las actividades y orden del grupo.

El grupo control integrado por 99 estudiantes de seis escuelas de turno vespertino, donde no se utilizó la carpeta didáctica, tampoco tuvieron contacto con estudiantes del grupo tratado, por pertenecer a escuelas y comunidades diferentes.

Tanto antes de iniciar como después de aplicar la carpeta sobre bienestar animal, se evaluó a los alumnos de ambos tratamientos, utilizando el mismo cuestionario en ambos casos. Esto con el propósito de ubicar el grado de conocimiento inicial y final con el fin de evaluar el impacto de la carpeta didáctica comparando el incremento del conocimiento y actitudes entre los estudiantes que recibieron o no el curso.

Para comprobar el porcentaje de respuestas correctas entre los alumnos que recibieron el curso de bienestar animal o no, se utilizó una prueba de comparación de proporciones.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El resultado del diagnóstico, no mostró diferencias entre grupos  $P > 0.05$  (Cuadro 1). Sin embargo, el resultado final del cuestionario para evaluar el impacto del paquete educativo de bienestar animal presentó un promedio de 59% para el grupo control y 85% para el tratado de niños que contestaron correctamente encontrando diferencias  $P < 0.05$  en 13 de las 17 preguntas que contiene el cuestionario. Las preguntas restantes no mostraron diferencia  $P > 0.05$  en el número de niños que contestaron correctamente, sin embargo los niños del grupo tratado obtuvieron un porcentaje mayor de aciertos (Cuadro 1).

Para el total de respuestas correctas de ambos grupos fueron iguales en 100% para el primero concepto y 88% en el segundo. No obstante, el grupo tratado ofreció respuestas con un 78% más rica en conceptos. A manera de ejemplo se toma la pregunta número 13. Dibuja un animal de granja, la respuesta correcta para ambos grupos fue "vaca" su primer concepto en un 100%, el segundo concepto fue "gallina" con 88%, además de estas respuestas el grupo

control ofreció dos conceptos más burro y caballo, en tanto que el grupo capacitado ofreció siete conceptos adicionales pollo, chivo, borrego, caballo, burro, gallo y marrano. Sin embargo, al hacer la comparación entre grupos del número de conceptos que ofrecieron por respuesta, no se encontró diferencia  $P > 0.05$  en 13 de los 17 preguntas del cuestionario, siendo diferente  $P < 0.05$  sólo en cuatro (Figura 1).

Cuadro 1. Porcentaje de niños de primer grado de educación básica que contestaron correctamente las preguntas del cuestionario con el fin de evaluar una carpeta didáctica sobre temas de bienestar.

Preguntas del cuestionario	Inicial (%)		Final (%)	
	Control	T1	Control	T1
1. Dibuja un animal que tenga plumas.	91 a	85 a	98 a	97 a
2. Escribe el nombre de un animal que tenga escamas	89 a	82 a	88 a	93 a
3. ¿Para que crees que te sirve la piel en tu cuerpo?.	62 a	42 b	57 a	77 b
4. ¿Qué necesita una mascota para vivir?	66 a	57 a	69 a	91 b
5. ¿Qué animales crees que sean buenas mascotas? ¿Y por qué?	76 a	73 a	79 a	98 b
6. ¿Qué animales no son buenas mascotas? ¿Y por qué?	58 a	53 a	74 a	92 b
7. Escribe algún aspecto fundamental en el cuidado de las mascotas.	74 a	67 a	67 a	88 b
8. ¿Qué enfermedad puede provocar una mascota mal cuidada?	32 a	36 a	46 a	79 b
9. Explique que es la sobre población de animales callejeros	14 a	25 b	10 a	65 b
10. ¿Qué es la esterilización?	0 a	7 b	3 a	72 b
11. Escribe el nombre de un animal feral.	0 a	0 a	0 a	68 b
12. ¿A dónde debes llevar un animal que te encuentres lastimado?	25 a	20 a	42 a	79 b
13. Dibuja un animal de granja.	85 a	90 a	97 a	99 a
14. Describe que hace una persona que trabaja en una granja.	72 a	79 a	87 a	95 a
15. ¿Para qué sirve un zoológico?	25 a	22 a	30 a	59 b
16. Escribe el nombre de tres animales que sean peligrosos.	70 a	67 a	74 a	92 b
17. ¿Cómo puedes ayudar a reducir la basura?	74 a	68 a	78 a	98 b
Promedio	54 a	51 a	59 a	85 b
Error estandar	7.5	6.9	7.1	3.1

Nota: Distintas literales indican diferencias entre grupos Control y T1, en cada momento de la aplicación del cuestionario.

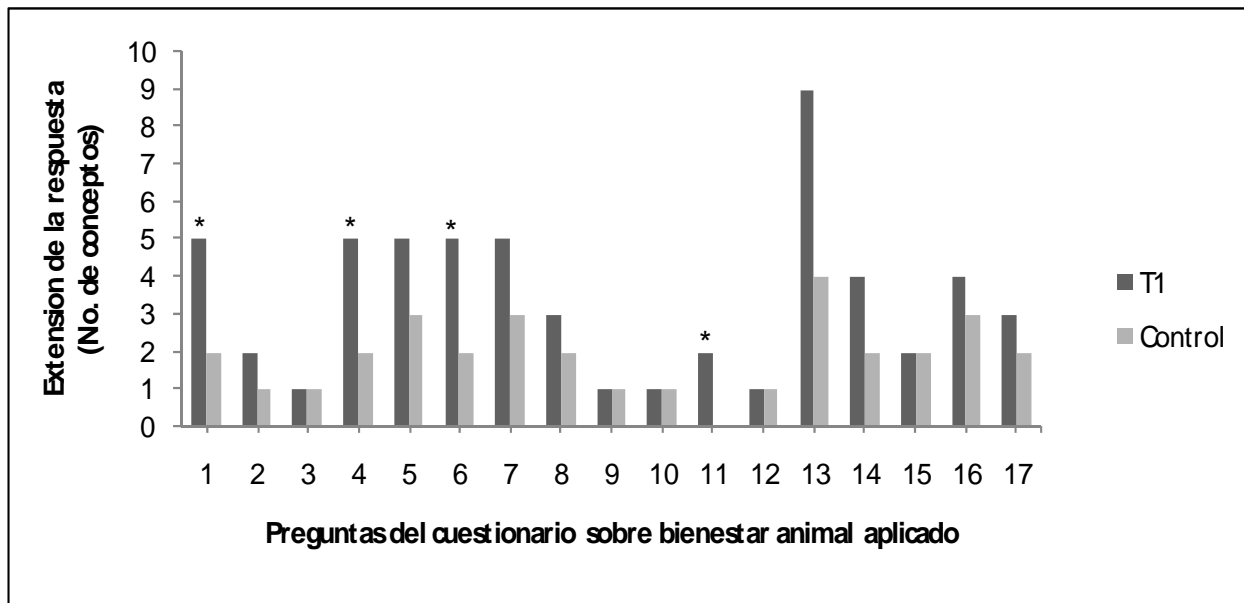


Figura 1. Promedio del número de conceptos ofrecidos como respuestas al cuestionario para evaluar el impacto de un paquete educativo sobre temas de bienestar animal aplicado a niños de primer grado de primaria en el estado de Morelos, México.  
 Nota. \* indica diferencia estadística  $P < 0.05$ .

El hecho de que los niños del grupo control hayan contestado en porcentaje similar a los niños del grupo capacitado sólo las preguntas que tratan sobre animales de granja, indican que los niños adquieren conocimientos sobre el bienestar animal debido al proceso de interacción con animales, humanos y el entorno. Ya que la evaluación de la carpeta didáctica se llevó a cabo en seis comunidades rurales donde la actividad económica principal es la agricultura y la ganadería de traspatio, esta última actividad promueve una alta interacción entre los animales de granja y los niños. Como la interacción es un proceso de comunicación que garantiza la autofabricación y reproducción del conocimiento (Amarillas y Jacobo, 2004), colabora de forma importante en la concepción que tienen los individuos sobre el entorno (Morín, 2001).

Los niños poseen conocimientos básicos sobre los animales y su entorno, pues los grupos tratado y control presentan

semejanza en los resultados del cuestionario de diagnóstico y una alta similitud en el primer y segundo concepto, del total de respuestas correctas de la evaluación final. Además, los resultados de las preguntas del cuestionario comprendidas de la nueve a la once que tratan sobre temas novedosos para los niños, muestran el aprendizaje significativo adquirido por grupo T1, pero también muestran la poca interacción al obtener uno o dos conceptos como respuestas, a diferencia de la pregunta trece del tema de los animales de granja, donde se encontraron en promedio nueve conceptos como respuesta para el grupo capacitado. Lo anterior sugiere que la interacción ayuda adquirir conocimientos. Además en la primera infancia ayuda a consolidar el desarrollo psico-social del individuo fomentando la formación de valores y buenos hábitos (Barraza, 1998).

La metodología seguida para la transmisión de conocimientos sobre el

bienestar animal de la carpeta didáctica, ofrece una alternativa para abordar el tema, como lo demuestran los resultados obtenidos en esta investigación, al encontrar una diferencia de 59 vs 85 % entre grupos para el control y capacitado, respectivamente, cuando se compararon las respuestas de los niños, lo que sugiere que el método que ofrece la carpeta didáctica por su dinamismo y flexibilidad es acorde a los niños que tienen una tendencia a mostrar mayor interés cuando tienen una motivación animada frente a una inanimada (Olin, 1997), y con preferencia para interactuar con animales, respecto de objetos y humanos (Barcia *et al.*, 2003, Prothmann *et al.*, 2007).

La similitud de algunos conceptos en las respuestas de ambos tratamientos puede deberse a la interacción que los niños tienen con los animales domésticos en medio rural, la limitada respuesta de un concepto para ambos grupos en las preguntas 3, 9, 10 y 12 que tratan de temas novedosos para los niños, sugieren que el conocimiento adquirido es afectado por la frecuencia de interacción, puesto que cada tema se trató en una hora. Otro factor importante es la experiencia producto de la interacción con los animales (Ogino *et al.*, 2007), esto explica la similitud de las respuestas correctas en ambos tratamientos sobre todo en los temas que tratan sobre animales de granja y compañía.

Llama la atención que el perro haya sido la respuesta más frecuente para ambos grupos en la pregunta 5, ya que el 79% de los niños lo prefieren respecto de otras mascotas, quizá debido a las condiciones que prevalecen en el medio rural. Tal vez, en otros sitios donde el medio favorece la presencia de otras mascotas la respuesta pudo haber sido diferente.

Se concluye que la aplicación de un programa de bienestar animal bajo las situaciones del presente trabajo incrementa el número de respuestas correctas y de conceptos en las mismas.

## LITERATURA CITADA

Amarillas, M. y Jacobo, H. M. 2004. Comunicación en la interacción didáctica: Autopoiésis y aprendizaje. Concep Maps: Theory, Methodology, Technology, Proc. Of the First int Conference on concept mapping. Pamplona, España.

Barcia, O., Espinoza, I., Lazo, M., Maruri, D., Ruíz, G., y Vargas, P. 2003. Herramienta didáctica e interactiva para el aprendizaje infantil. Revista Tecnológica 17: 363-371.

Barker, S. B. and Barker, R. T. 1998. The human canine bond: Closer than family ties? Journal of Mental Health Counseling. 10:46-56.

Barraza, L. 1998. Conservación y medio ambiente para niños menores de 5 años. Especies 3: 19-23.

Berardi, A. M. and Bernard L. 2007. Health benefits and cognitive effects of horse-riding. 11<sup>th</sup> International Conference on Human-Animal Interactions. Tokyo, Japan.

Beyersdorfer, P. L. and Birkenhauer, D. M. 1990. The therapeutic use of pets on an Alzheimer's unit. American Journal of Alzheimer's Care and Related Disorders and Research. 5:13-17.

Bryant, B. 1985. The neighborhood walk: Sources of support in middle childhood. Monographs of the Society for Research in Child Development. 50: 3.

Ferland, F. 2005. ¿Jugamos? El juego con niños y niñas de 0 a 6 años. Narcea, S. A. 141pp.

Hart, L. A. 1995. The role of pets in enhancing human well-being: Effects for older people. Pergamon, New York.

Morín, E. 2001. El método. La naturaleza de la naturaleza. Cátedra. Madrid. 240pp

Ogino, M., Fujita, H., Ohta, M. y Turner, D. C. 2007. The effect of children's height, age, and experience of keeping animals on their contact behavior towards sheep. 11<sup>th</sup> International Conference on Human-Animal Interactions. Tokyo, Japan.

Olin, E. M. 1996. Child-animal interaction: Noverbal dimensions. *Journal of Human-Animal Studies* 4:1-7.

Ortega-Pacheco, A. 2001. La sobrepoblación canina: un problema con repercusiones potenciales para la salud humana. *Revista Biomédica* 12: 290-291

Poresky, R. H. 1996. Companion animals and other factors affecting young children's development. *Anthrozoos*. 9: 159-168.

Prothmann, A., Brattig, A. C., Ettrich, C. y Prothmann, S. 2007. Preference for complex social stimuli in children with autism. 11<sup>th</sup> International Conference on Human-Animal Interactions. Tokyo, Japan.

Wedl, M. and Kotrschal, K. 2007. Social competence parallels interest in animals in preschool children. 11<sup>th</sup> International Conference on Human-Animal Interactions. Tokyo, Japan.