

ACTIVIDADES ASISTIDAS CON ANIMALES DE COMPAÑÍA: UNA PROPUESTA EDUCATIVA DIFERENTE EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS

M^a Trinidad Muñoz Vallejo

T.E.U., Magisterio, UCLM.

Irene Muñoz-Reja Hernández

Licenciada en Psicopedagogía, Maestra funcionaria, especialista en Ed. Especial y Audición y Lenguaje.

Alejandro Evangelio Palomo

Etólogo, especialista en Terapias asistidas con animales de compañía y veterinario.

RESUMEN:

Incidimos en el valor de las actividades asistidas con animales de compañía (AAAC) para la intervención educativa con alumnos de necesidades educativas especiales. Los logros alcanzados en las terapias asistidas con animales son indiscutibles pero para trasladarlas a las escuelas, necesitamos profesionales cualificados, formados en las escuelas de Magisterio en la especialidad de Educación Especial principalmente, que sirvan de intersección entre el profesional adiestrador de animales de asistencia que conoce el comportamiento animal pero desconoce el del alumno con n.e.e. y el maestro de Ed. Especial al que ocurre lo contrario; es nuestra propuesta innovadora para los futuros planes docentes en las Escuelas de Magisterio de los que actualmente están ausentes.

PALABRAS CLAVE:

EDUCACIÓN ESPECIAL- TERAPIAS Y ACTIVIDADES ASISTIDAS - ANIMALES DE COMPAÑÍA

TEXTO COMPLETO

Proponemos que en las aulas de Educación Especial, con niños de necesidades educativas especiales se incorporen como instrumento educativo las ACTIVIDADES

ASISTIDAS CON ANIMALES DE COMPAÑÍA. Sus ventajas nadie las cuestiona pero *es indispensable* resolver el vacío existente entre dos ámbitos profesionales el de la Etología y adiestramiento de animales para la asistencia terapéutica y el de maestro especialista en Educación Especial.

Precisamos, para poder llevar a cabo este proyecto, un especialista conocedor del comportamiento animal que entienda al niño con necesidades especiales y/o un maestro especialista que entienda además de al niño con necesidades especiales también el mundo del adiestramiento y comportamiento animal; objetivo difícil de alcanzar pues si ya son escasos los profesionales del ámbito animal, en el mundo de las escuelas de Magisterio es prácticamente inexistente esta formación en España.

Las dos áreas profesionales quedan contiguas pero necesitamos su intersección. Queremos sensibilizar sobre los horizontes que abre esta propuesta. Abogamos porque en los planes de estudios de la formación de maestros, y de forma más precisa en la de especialistas en Educación Especial, *se incorpore de algún modo la formación en ACTIVIDADES Y TERAPIAS ASISTIDAS CON ANIMALES DE COMPAÑÍA*. La obstaculización que supone la ausencia de ese profesional cualificado frente a las ventajas enormes que se podrían estar alcanzando en el aula, consideramos puede ser fácilmente superada con propuestas como la nuestra, que podrían continuarse con Formaciones específicas y/o postgrados. Esperamos continuar y alentamos a seguirnos.

Hemos combinado una *triple aportación* para llevar a cabo satisfactoriamente nuestra iniciativa: desde la formación de maestros, desde la escuela especial y desde el adiestramiento animal. Así lo pretendemos reflejar sucintamente en esta comunicación; justificaremos los puntos anteriormente anotados: formación ofertada, beneficio de las actividades y terapias asistidas con animales de compañía, resultados del sondeo realizado en los 47 centros que en España imparten formación de maestros en educación especial y una pequeña muestra del trabajo posterior iniciado en un aula de Educación Especial.

Colaboramos desde el Departamento de Psicología de la Universidad de Castilla-La Mancha, en la Escuela de Magisterio de Cuenca, una profesora que propone unas charlas de aproximación al tema, en el curso 2004/2005 y luego unos talleres formativos en actividades asistidas por animales de compañía en el 2005/2006. Segundo, el encargado de impartirlas, un profesor etólogo adiestrador de animales con amplia experiencia. Tercero, una licenciada en Psicopedagogía, maestra especialista en audición y lenguaje, y educación especial, que asiste a las mismas y convencida de las posibilidades que se abren, realiza supervisada por el anterior una actividad piloto en su aula de audición y lenguaje, dentro de un centro de Educación Especial.

La terapia asistida con animales de compañía desde un enfoque educativo.

El primer uso de animales de compañía, del que se tiene registro, como medio terapéutico en una Institución data de 1792 y fue el asilo de York, en Inglaterra que utilizó estos animales como modificadores positivos del comportamiento. El psiquiatra Boris LEVISON, en 1962, describió el aspecto positivo del contacto de jóvenes pacientes introvertidos con su perro “Jingles”, en la sala de espera mientras esperaban su turno de consulta, entablandose una interacción, inicio de la etapa de terapia con estos animales.

A partir de los 70, Sam y Elizabeth Corson, (CORSON y CORSON, 1978) continúan los trabajos de interacción jóvenes-animales de compañía, desde el hospital de la Universidad Estatal de Ohio, al observar que los pacientes adolescentes al oír los ladridos de los perros pidieron jugar con ellos, comprobándose que la mayoría de los que interaccionan con los animales mejoraron en su comportamiento introvertido. El doctor Ange Condoret, pionero de la psicoterapia infantil con animales, decía que acariciar a un animal reportaría los mismos efectos beneficiosos que la absorción de muchos medicamentos desde el punto de vista de su efecto tranquilizante.

Los animales de compañía, Podemos definirlos como :” *Aquéllos que son utilizados para acompañar a las personas que los poseen, no obteniéndose de ellos, en general, beneficio económico alguno y que además necesitan que se les dispense una serie de cuidados, considerándose en muchos casos como un miembro más de la familia* “.

En 1990 se estimaban alrededor de 170 millones de animales de compañía en la Comunidad Económica Europea, de los que la mayor parte eran perros, gatos, pájaros y peces, volumen que indica la importancia del tema objeto de estudio en este trabajo.

Los *beneficios reflejados en la bibliografía*, sobre la posesión de un animal de compañía por las personas, son de tres tipos, físicos, psíquicos y sociales. Entre los *beneficios físicos*, se ha comprobado su efecto positivo en el tiempo de recuperación de las enfermedades, así como una mayor supervivencia en los individuos que poseen animales de compañía y que han sufrido de cardiopatía isquémica, efectos positivos que achacan al descenso de la soledad y por tanto de la facilidad para deprimirse, la reducción de la ansiedad, el estímulo que estos animales son para la realización de actividad física, tanto a la hora de llevarlos de paseo como de realizar sus cuidados diarios.

Los efectos positivos sobre la recuperación de las enfermedades estarían basados en las consecuencias *psicológicas*, el mantenimiento del interés sobre el animal aún estando hospitalizado, lo que condicionaría mayores ansias de mejorar y seguir viviendo, la realización de ejercicio, al menos moderado al establecer sus cuidados diarios, la reducción de la presión sanguínea, por efecto relajación al comunicarse con el animal.

Friedmann (FRIEDMANN y CO., 1983), ha encontrado que la presencia de un animal de compañía, un perro en su caso, produce disminución de la frecuencia cardiaca y de la tensión arterial, estudios que posteriormente fueron corroborados por Baum (BAUM y CO.,1984). El poseedor de un animal de compañía generalmente va a descargar sobre el grandes dosis de afecto y cariño, considerando al animal en muchas ocasiones como un verdadero compañero, esto hace que el poseedor del animal mejore su autoestima al adoptar una actitud responsable de cuidar y respetar al animal, que a sus ojos se muestra como indefenso y dependiente de su dueño. Además como demostró Aarón Katcher (KATCHER, 1981y 1984), el animal de compañía proporciona a quien lo posee seguridad, intimidad por la disponibilidad inmediata del animal, parentesco como así quedo de manifiesto en que los poseedores los catalogan como pertenecientes a la familia y constancia en cuanto que el animal puede ser sustituido por otro, a diferencia de los seres humanos.

Más recientemente el estudio de Siegel (SIEGEL, 1990), observa que el tener animales de compañía disminuye el número de visitas a los médicos por sus poseedores, hecho achacable a la disminución del estrés, en relación con la distracción que el animal le reporta a su dueño, tanto en cuanto a alimentarlo y pasearlo, pautando una serie de rutinas y tareas diarias. Cusack (CUSACK,1991), en un estudio con ancianos observa de nuevo que los animales de compañía mejoraban su bienestar psicológico y su sentido de humor al entretenerle de forma desinteresada.

Quedan por último, dentro de los beneficios observados en los poseedores de animales de compañía los *de tipo social*, siendo indudable la labor que los animales de compañía, sobre todo los perros, realizan en la interacción de sus poseedores con otras personas, y por tanto en la adquisición de nuevas amistades, además del efecto positivo que sobre la comunicación generan, ya que aunque el animal no pueda hablar, en muchas ocasiones si es cómplice de lo que nosotros le contamos.

Muchas han sido las experiencias realizadas para *interrelacionar a los ancianos con los animales de compañía*, constatándose que la introducción de animales de compañía en la vida de los ancianos va a posibilitar, mejorar el estado general de salud en sus variados aspectos, físico, psíquico y social. Entre ellas destacamos las siguientes, realizadas en España:

- a) El proyecto de interpelación “Personas mayores y animales de compañía”, realizado por el departamento de Psicología de la Universidad de las Islas Baleares con dos grupos de personas mayores de 60 años.
- b) El programa de adopción de animales de compañía para la gente mayor, llevado a cabo por el ayuntamiento de Barcelona en colaboración con la Fundación Purina, según el cual ponen a disposición de la gente mayor que así lo solicite, un animal, bien un perro o un gato, además de apoyo técnico.

- c) El programa llevado a cabo entre el Instituto Gerontológico Gallego y el Ayuntamiento de Ferrol, que consistió en entregar 15 animales de compañía de tipo ambiental (tortugas, peces y pájaros) a personas mayores de 60 años y en donde tras 3 meses de intervención se observaron importantes efectos sobre la salud psíquica de los mayores.
- d) El programa que sobre animales de compañía y tercera edad ha puesto en marcha el Instituto Gerontológico Gallego en colaboración con el Ayuntamiento de Santiago para proporcionar animales de compañía a 15 personas mayores de 60 años de este ayuntamiento y que reúnan una serie de características

Beneficios de la terapia asistida con animales de compañía

Siendo conscientes de que los beneficios que se pueden obtener son muy extensos y que dependerán en todo momento del colectivo y de las necesidades individuales de cada alumno, recordaremos aquellas más relacionadas con nuestro campo de intervención:

- Beneficios físicos: Mejorar las habilidades motoras tales como la deambulación, la sedestación, el equilibrio. El contacto con los animales llevan a los niños a incrementar el ejercicio según sus posibilidades a la vez que podremos llegar a mejorar y fomentar la salud cardiovascular (Friedmann – Thomas, 1995).
- Beneficios psíquicos: A nivel paralingüístico mejorará entonación, tiempo de habla, contenido, humor y atención personal. En comunicación no verbal se apreciarán mejoras en la expresión facial, sonrisa, mirada, postura, orientación, distancia/contacto físico, gestos. Incremento del desarrollo verbal ocasionado por un mayor número de experiencias, mejora notablemente las interacciones verbales del niño con su entorno más inmediato teniendo como intermediario el animal protagonista de cada terapia.
- Con la relación animal – alumno estamos fomentando las habilidades de ocio, donde el niño compartirá momentos de encuentros con otros niños por lo que puede incrementarse el conocimiento de si mismo en un entorno social a la vez que aumenta la autoestima.
- En alumnos que con frecuencia, se encuentran solo la participación en un grupo donde se interaccione con animales va a conseguir que la soledad sea cada vez menor y el niño comience a buscar cada vez con mayor frecuencia la compañía de otros o simplemente visitar al animal, que no le demanda especial atención ni una interacción compleja. Es por tanto una manera de reducir la posible angustia al encontrarse solo y la depresión.
- Beneficios sociales: Facilita las actividades en grupo y el desempeño de roles determinados y relacionados con el cuidado del animal.

- Siendo el animal un centro de interés puede suscitar conversaciones y diálogos con el mismo como punto fundamental de referencia. Estimula el diálogo
- Puede favorecer la responsabilidad de los niños que se encargan de su alimentación, higiene...
- Fomenta la empatía dotando al animal de sentimientos, necesidades básicas y sentimientos equiparados a las experimentadas por los humanos.
- Beneficios educacionales: Incrementa el vocabulario y la complejidad de las construcciones verbales, llevará a un mayor esfuerzo de los niños al dirigirse al animal o al interactuar con los compañeros para hacerse entender con una mayor claridad. Será visible el aprendizaje y uso de nuevos términos que hacen referencia al animal. Mejora el conocimiento de conceptos más abstractos y aumenta la motivación hacia el aprendizaje tomando el contacto con el animal como un refuerzo y nunca utilizándolo como un refuerzo negativo.

“Terapias” versus “actividades” asistidas con animales de compañía.

Las actividades y terapias con animales son, recordemos, una herramienta más al servicio de la salud y de la Educación, y que mejoran o al menos intentan mejorar la calidad de vida del ser humano y del animal, no un milagro que devuelva la “normalidad” a las personas que participan en ellas.

Veamos la diferencia entre terapia y actividad asistida, resumida en el siguiente cuadro:

Tabla 1: Comparación entre actividades y terapias asistidas con animales de compañía

Actividades Asistidas con Animales de Compañía (AAAC)	Terapias Asistidas con Animales de Compañía (TAAC)
- Encuentros, visitas o actividades que incluyen animales que proporcionan oportunidades para la educación, motivación, disfrute y/o beneficios terapéuticos que mejoran la calidad de vida.	- Intervención directa con objetivos prediseñados, en la cual el animal requiere de unos criterios específicos; dirigida, diseñada y evaluada por un especialista para promover beneficios físicos, psíquicos, emocionales y cognitivos

Proyecto de trabajo en el aula de Audición y Lenguaje

La actividad asistida requiere que el animal este siempre en presencia de un adulto. Además será preciso tener una formación concreta tanto en la problemática a tratar como del comportamiento del animal con el que se trata. Son muchos los aspectos del desarrollo del niño y del animal que deben tenerse en cuenta para conseguir un mayor éxito en la actividad.

Intentar grabar las sesiones con el fin de observarlo una y otra vez para introducir los cambios pertinentes y recoger el comportamiento de los niños viendo con el tiempo su evolución, ha sido importante.

El colectivo destinatario de estas asistencias es muy amplio, comenzando por niños con o sin patologías y pasando por ancianos, enfermos...Nosotros hemos querido mostrar nuestro sencillo trabajo con alumnos y alumnas de un centro de Educación Especial, su reciente comienzo, la evolución y la consecución de objetivos, que si bien todavía no puedan ser cuantiosos, nos han llenado de expectativas positivas.

La terapia asistida con animales precisa de un equipo de trabajo multidisciplinar, por ello nuestra experiencia de aula la hemos centrado como actividad asistida, constituyendo una herramienta más al servicio de la salud y de la Educación, persiguiendo el desarrollo integral de la persona. Por ello y con la supervisión de “nuestro” etólogo hemos estado muy ligados a las características y los momentos evolutivos que atraviesan nuestros alumnos al proponernos objetivos.

Nos sumamos a Hodson (HODSON, 1987) al afirmar que “utilizando animales de compañía en el aula, entroncándolos en el currículo escolar, se consolidan y refuerzan todas las áreas curriculares, desde infantil hasta secundaria y se incrementa el desarrollo físico, intelectual, social y emocional de los niños desde el nacimiento hasta la adolescencia” Y también corroboramos que trabajar con animales de compañía o mascotas, facilita de forma positiva:

1. compañía
2. alguien a quien cuidar
3. catalizadores sociales
4. comunicación no verbal
5. estímulo para hacer ejercicio
6. reducción de ansiedad
7. mejora de la salud cardiovascular
8. facilita la relajación
9. desarrollo de la estimulación multisensorial
10. sentimiento de utilidad

Los ANIMALES más utilizados son caballos, delfines, perros pero también es posible trabajar con todos aquellos animales que por sus características sean capaces de motivar a los alumnos y permitan su manipulación, cuidado y “mimos”. En nuestra experiencia hemos utilizado por ajustarse a nuestras posibilidades una conejita de angora que atiende por el nombre de “Nana” y un canario macho que hemos llamado “Piolín”

PERSONAS implicadas en la actividad: Hablaremos en todo momento de un triángulo constituido por el terapeuta o persona que realiza la actividad, el alumno y el animal que se quiera utilizar. El animal va a ser el mediador que propicie la comunicación y que haga que se vayan cumpliendo los objetivos educativos propuestos inicialmente por el terapeuta.

En nuestro caso hablamos de un grupo muy heterogéneo de *ALUMNOS* pertenecientes al espectro autista, síndrome de Down, alumnos con parálisis cerebral, alumnos con retraso mental... todos ellos escolarizados en un centro de educación especial.

OBJETIVOS propuestos:

- Suscitar La comunicación no verbal entre el conejo y los niños, especialmente los niños pertenecientes al espectro autista.
- Instaurar intención comunicativa o de acción en aquellos alumnos que inicialmente no se comunican de manera correcta con el entorno más inmediato.
- Mejorar las iniciativas comunicativas, siendo progresivamente más espontáneas y frecuentes.
- Elevar el vocabulario que el alumno conoce y utiliza así como las construcciones verbales (especialmente cuando se dirijan al animal o quieran hablar de él)
- Tomar como ejemplo al conejo para la realización e interiorización de praxias y pautas que mejoren poco a poco la articulación de los diferentes fonemas.

EVOLUCIÓN: En el transcurso de la actividad han tenido lugar algunos sucesos muy curiosos y altamente gratificantes, como es el caso de alumno en los que los primeros acercamientos al animal estaban condicionados por el miedo y que actualmente miran, acarician y cogen al conejo.

Otros niños como es el caso de una niña autista, hablan al animal como si de un igual se tratase, empatizando en todo momento con él, comunicándose con espontaneidad y corrección. Se ha creado un lazo especial entre la niña y el animal llegando incluso a preguntar por él cuando no se encuentra en el aula e interrogándonos sobre su estado, alimentación, nombre.... (Siempre teniendo cuentas las dificultades comunicativas de las personas con autismo)

Los sucesivos registros de cada uno de los alumnos quedan recogidos en la tabla 2.

Tabla 2: Registro de las A.A.A.C. "Nana"

	Alumna 1 EC: 21 EM: 5 Autista	Alumna 2 EC: 20 EM: 5 Retraso mental	Alumna 3 EC: 9 EM: 5 Autista	Alumna 4 EC: 15 EM: 5 Síndrome de Down	Alumna 5 EC: 14 EM: 4 Retraso mental no identificado	Alumna 6 EC: 10 EM: 8 Autista	Alumno 7 EC: 13 EM: 7 Parálisis cerebral
<i>Localiza visualmente</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Reconoce en imágenes</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Acaricia</i>	Siente miedo y se muestra incómoda.	La acaricia sólo cuando tiene la mano del adulto	Toca y coge al animal sin ningún problema	Intenta evitar la situación y la actividad de tocarlo con alguna excusa	Toca al animal de manera brusca y huidiza y se asusta cuando se mueve	Se acerca al animal, toca y acaricia sin problemas	Acaricia muy despacio y con cuidado por su espasticidad
<i>Aprende el nombre</i>	Conoce el nombre.	Conoce el nombre.	Conoce el nombre y suele llamarlo con frecuencia	Conoce el nombre pero no suele utilizarlo	No conoce el nombre	Conoce el nombre pero solo lo verbaliza con ayuda	Conoce el nombre y lo dice utilizando un comunicador de sonido
<i>Da el alimento</i>	X	Con ayuda	X	No le motiva el animal	Solo si se le ayuda	X	Si, pero ayudado para no dañar al animal
<i>Ayuda en la higiene</i>	No se le ha propuesto	No se le ha propuesto	No se le ha propuesto	No propuesto	X	X	X
<i>Habla al animal</i>	No posee lenguaje, se refiere a él con signos.	Si, cuando se le pregunta que hace en ese momento	Si, conoce las partes del cuerpo, sus acciones...	No	Si, pero en un lenguaje dirigido	En lenguaje dirigido	Si, construye frases con conejo como sujeto con el comunicador de voz
<i>Utiliza vocabulario relacionado</i>	No	Si, habla de las partes del cuerpo, del alimento...	Si, además ha llegado hasta a hablar de él en casa y en su clase	No	Solo si tiene un apoyo visual, fotos, pictogramas	Solo cuando se le sugiere y apoyado en imágenes	Si, además cuando el animal no esta en la clase pregunta por él, pregunta si ha comido, si le gusta la comida...
<i>Ha mejorado su comportamiento</i>	No especialmente al no ser una niña conflictiva	No	Si, porque se utiliza la actividad con el conejo como refuerzo positivo después de su trabajo.	No	Si, sobre todo cuando se le premia con que le acaricia o le dé de comer.	Si, se muestra más tranquila y cercana. Llegando incluso a acariciar de manera espontánea a las personas que trabajamos con ella	Si, esta más comunicativo aunque no era un niño conflictivo
<i>Fecha Grabaciones</i>	24.01.2006 01.02.2006 21.02.2006 14.03.2006	24.01.2006 01.02.2006 01.02.2006 14.03.2006	24.01.2006 01.02.2006 21.02.2006 14.03.2006	24.01.2006 01.02.2006 21.02.2006	24.01.2006 01.02.2006 21.02.2006 14.03.2006	24.01.2006 01.02.2006 21.02.2006 14.03.2006	24.01.2006 01.02.2006 21.02.2006 14.03.2006
<i>Solicita la AAAT</i>	X	X	X	No, no parece interesarle mucho	No	No	X
<i>Observaciones</i>	Usando el pictograma de conejo		Se ha utilizado la actividad para reducir o frenar las frecuentes rabietas que presentaba		La evolución esta siendo muy positiva incluso los padres han comentado que le tenía miedo a los animales y ahora se muestra mas tranquila		

La formación para trabajar con animales de asistencia en actividades o terapias

Hoy día los escasos etólogos, adiestradores de animales de asistencia, han de alcanzar su formación en España bien cursando el 3er ciclo, experto, de la Facultad de Medicina de la UCM, o a través de master en Terapias asistidas de la UA de Barcelona; siempre desde la rama sanitaria.

Existe una asignatura de libre configuración para alumnos de Terapia Ocupacional y Fisioterapia en la Universidad privada Alfonso X el Sabio, y en la diplomatura de Fisioterapia en la Universidad Complutense de Madrid.

Y en relación al terreno de la Educación, los datos son contundentes. Revisados los planes de estudio de los 47 centros educativos españoles, públicos y privados, en los que se imparten los estudios de Magisterio en la especialidad de Educación Especial, no tenemos constancia de que existan asignaturas ni troncales ni optativas que hagan referencia a las actividades asistidas con animales de compañía. Lo más aproximado esta en la universidad de Barcelona que estudia la posibilidad de ofertar para el próximo curso una titulación propia de post grado, en animales de asistencia; y solamente nuestra Universidad de Castilla La Mancha, en la Escuela de Magisterio de Cuenca ha ofertado como libre configuración dos Talleres formativos en el presente curso.

Así pues, una nueva perspectiva formativa, innovadora, puede empezar a desarrollarse porque está en nuestros deseos poder alcanzarla.

BIBLIOGRAFÍA:

- BERNARD, P. y DEMARET, A. (1996): "Why have pets? Present and permanent reasons". *Ethologia, survey 1996*.
- CAMPBELL, C. y KATCHER, A. H. (1992): *Animal assisted therapy dogs for autistic children*
- CORSON SA, CORSON EO, GWYNNE PH, ARNOLD EL. (1977): "Pet-dogs as nonverbal communication links in hospital psychiatry". *Comprehensive Psychiatr, 18: 61-72*.
- CORSON SA, CORSON EO, (1978): "Pets and mediators of therapy". *Current Psychiatr theories, 18: 195-205*.
- CUSACK, O.(1991): *Animales de compañía y salud mental*. Barcelona: Fundación Purina
- ESTIVILL, S. (2002): *La terapia con animales de compañía*. Madrid: Susaeta
- FINE, A H.(Ed.) (2003): *Manual de terapia asistida por animales: Fundamentos teóricos y modelos prácticos*. Barcelona: Fundación Affinity

- FRIEDMANN, E., KATCHER, AH., THOMAS, SA., LYNCH, JJ., MESSENT, PR. (1983): "Social interactions and blood pressure; the influence of animal companion" *Journal of Nerv Mental Disease*, 171: 461-465
- GILI, M.(1993): " Calidad de vida en personas mayores con animales de compañía" Segundo Congreso Internacional del Hombre y los animales de compañía. Barcelona
- HODSON, D.(1987): "Social control as a factor in science curriculum change" *Interncional Journal of Science Education*, 9 (5) pp. 529-540
- HUESCA, (2003): *Terapia asistida con animales*. Asociación Protectora de Animales y Plantas de Huesca.
- KATCHER, A.H. (1981): "Interactions between people and their pets: form and function" In Fogle, B. (Ed.): *Interrelations between people and pets*. Thomas, Springfield, Illinois, pp. 41-67
- LARA SÁNCHEZ, F.(2000): *Aplicaciones psicosociales de los animales*. Malaga: F. Lara
- LEVINSON B.N. (1969): *Pet oriented child psychotherapy*. Springfield: Ed. Charles c Tomas
- LEVINSON, B. M.(1995): *Psicoterapia infantil asistida por animales*. Barcelona: Fundación Purina
- MAYÁN, J.M., BECOÑA, E., MILLÁN, J.C. y COLS. (1993): *Animales de compañía y tercera edad*. Consellería de Sanidad y Servicios Sociales. Xunta de Galicia, Santiago.
- SAVISHINSKY, J.M. (1983): "Pets ideas: The domestications of animals, human behaviour and human emotions". En Katcher, AH, Beck AM. *New perspectives on our lives with companion animal*. Filadelfia (PA): University of Pennsylvania Press.
- SERPELL, J A. (1981): "Childhood pets and their influence on adult attitudes" *Psychological Report*, 49. pp. 651-654.
- SIEGEL, JM. (1990): "Stressful life events and use of physician services among the elderly: moderation role of pet ownership" *Personality Soc Psychol*, 58: 1081-1086.

www.animalesdeasistencia.com

