

COORDINACIÓN EDUCATIVA Y CULTURAL CENTROAMERICANA

Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes
Centroamericanos de Educación Primaria o Básica

Educación para el Respeto a los Seres Vivos



Dina Ortega Vincenzi
Olga María Rodríguez Herrera

VOLUMEN 17

COORDINACIÓN EDUCATIVA Y CULTURAL CENTROAMERICANA

Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes
Centroamericanos de Educación Primaria o Básica

Educación para el Respeto a los Seres Vivos



Dina Ortega Vincenzi
Olga María Rodríguez Herrera

VOLUMEN 17

372.357

O-77e2 Ortega Vincenzi, Dina

Educación para el respeto a los seres vivos / Dina Ortega Vincenzi, Olga María Rodríguez Herrera. - 2ª. ed. - San José, C.R. : Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, CECC/SICA, 2009.

179 p. : il. ; 28 x 21 cm. - (Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Básica; n. 17)

ISBN 978-9968-818-64-3

1. Valores - Enseñanza. 2. Valores sociales. 3. Respeto por la vida. 4. Tolerancia.
I. Rodríguez Herrera, Olga María. II. Título.

CRÉDITOS

La elaboración y publicación de esta colección fueron realizadas con la contribución económica del Gobierno Real de los Países Bajos, en el marco del **Proyecto Consolidación de las Acciones del Mejoramiento de la Formación Inicial de Docentes de la Educación Primaria o Básica, CECC/SICA.**

María Eugenia Paniagua Padilla
Secretaria General de la CECC/SICA

Juan Manuel Esquivel Alfaro
Director del Proyecto

Dina Ortega Vincenzi
Olga María Rodríguez Herrera
Autoras del Texto

Sofía María Díaz Solís
Revisión Técnica General

Gerardo Huertas Arias
Revisión del Contenido

Olga María Rodríguez Herrera
Fotografías del Texto

Karla Guevara Murillo
Diagramación y Diseño de Portada

Arnobio Maya Betancourt
Coordinador y Asesor de la 1ª
Edición Final y de la Reimpresión

Impresión Litográfica
Editorama, S.A.

Para la impresión de esta 2ª. edición, (1ª. aún para el registro del ISBN) se ha respetado el contenido original, la estructura lingüística y el estilo utilizado por las autoras, de acuerdo con un contrato firmado para su producción por éstas y la Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, CECC/SICA.

DE CONFORMIDAD CON LA LEY DE DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS ES PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN, TRANSMISIÓN, GRABACIÓN, FILMACIÓN TOTAL Y PARCIAL DEL CONTENIDO DE ESTA PUBLICACIÓN, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE CUALQUIER SISTEMA DE REPRODUCCIÓN, INCLUYENDO EL FOTOCOPIADO. LA VIOLACIÓN A ESTA LEY POR PARTE DE CUALQUIER PERSONA FÍSICA O JURÍDICA, SERÁ SANCIONADA PENALMENTE.

PRESENTACIÓN

A finales del año 2002 y comienzos del 2003, así rezan los respectivos colofones, **la Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, (CECC/SICA)**, publicó y entregó treinta y seis interesantes obras que estructuraron la **Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Primaria o Básica**.

Dichas publicaciones se originaron en el marco del **Proyecto Apoyo al Mejoramiento de la Formación Inicial de Docentes de la Educación Primaria o Básica**, el que se generó y se puso en ejecución, merced al apoyo que ha brindado la Cooperación Internacional del Gobierno Real de los Países Bajos.

Para desarrollar dichas obras, la CECC/SICA realizó una investigación diagnóstica en los países que forman parte orgánica de la institución, la cual permitió identificar, con mucha claridad, no sólo las temáticas que serían abordadas por los autores y autoras de las obras de la Colección, sino también las estrategias que debían seguirse en el proceso de diseño y producción de la misma, hasta colocar los ejemplares asignados en cada uno de los países, mediante sus respectivos Ministerios o Secretarías de Educación.

Los mismos materiales trataron de responder a los perfiles investigados de los formadores y de los maestros y de las maestras, así como a los respectivos planes de estudio.

Como podrá visualizarse en la información producida en función del Proyecto, cuyo inicio se dio en Diciembre de 1999, los programas que se han implementado en el marco del mismo son los siguientes:

- 1°. Desarrollo del perfil marco centroamericano del docente de Educación Primaria o Básica para mejorar el currículo de formación inicial de docentes.
- 2°. Mejoramiento de la formación de formadores de docentes para la Educación Primaria o Básica.
- 3°. Producción de recursos educativos para el mejoramiento del desarrollo del currículo de formación inicial de docentes de la Educación Primaria o Básica.
- 4°. Innovaciones pedagógicas.
- 5°. Investigación Educativa.

La Colección publicada y distribuida, a la que aludimos, pretende ofrecer a los países obras didácticas actualizadas e innovadoras en los diferentes temas curriculares de la Educación Primaria o Básica, que contribuyan a dotar de herramientas estratégicas, pedagógicas y didácticas a los docentes Centroamericanos para un eficaz ejercicio de su práctica educativa.

Después de publicada y entregada la Colección a los países destinatarios, la CECC/SICA ha hecho el respectivo seguimiento, el cual muestra el acierto que, en alta proporción, ha tenido la organización, al asumir el diseño, la elaboración, la publicación y su distribución.

Basada en estos criterios, es como la CECC/SICA y siempre con el apoyo de la Cooperación Internacional del Gobierno Real de los Países Bajos, ha decidido publicar una segunda edición de la colección (36

volúmenes) y a la cual se le suma un nuevo paquete de 14 volúmenes adicionales, cuya presentación de la 1ª edición se hace en éstos, quedando así constituida por 50 volúmenes.

Nuevamente presentamos nuestro agradecimiento especial al Gobierno Real de los Países Bajos por la oportunidad que nos brinda de contribuir, con esta segunda edición de la Colección, a la calidad de la Educación Primaria o Básica de la Región Centroamericana y República Dominicana.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Eugenia Paniagua', written over a horizontal line.

MARIA EUGENIA PANIAGUA
Secretaria General de la CECC/SICA

PRESENTACIÓN DE LA PRIMERA EDICIÓN

En los últimos años, la Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC) ha venido ejecutando importantes proyectos que, por su impacto y materia, han complementado los esfuerzos ministeriales por mejorar y modernizar la Educación. Los proyectos de más reciente aprobación, por parte del Consejo de Ministros, están direccionados a enfrentar graves problemas o grandes déficits de los sistemas educativos de nuestra región. Este es el caso de Proyecto “**Apoyo al Mejoramiento de la Formación Inicial de Docentes de la Educación Primaria o Básica**”, cuyo desarrollo ha conducido a una exhaustiva revisión de los diversos aspectos relacionados con la formación de los maestros. Sus resultados son evidentes en cada país y con ello la CECC cumple su finalidad de servir cada vez mejor a los países miembros.

En este caso, ha de recordarse que este valioso proyecto es el producto de los estudios diagnósticos sobre la formación inicial de docentes ejecutados en cada una de las seis repúblicas centroamericanas en el año 1966, los cuales fueron financiados con fondos donados por el Gobierno de los Países Bajos. Entre las conclusiones y recomendaciones formuladas en el Seminario Centroamericano, una de las actividades finales del estudio indicado, el cual fue realizado en Tegucigalpa, Honduras, en septiembre de ese mismo año, los participantes coincidieron plenamente en poner especial atención a la formación de los formadores y en promover la “tercerización” de la formación de los maestros donde no existiere. También, hubo mayoría de opiniones sobre la necesidad de establecer perfiles del formador y de los maestros y respecto a la actualización de los respectivos planes de estudio. Por consiguiente, es apropiado afirmar que el contenido de este proyecto, orientado a mejorar la formación inicial de docentes, se sustenta en los seis diagnósticos nacionales y en el informe regional que recoge los principales resultados del Seminario Regional y la información más útil de los informes nacionales.

Como consecuencia del trabajo previo, explicado anteriormente, y de las conversaciones sostenidas con los funcionarios de la Embajada Real sobre los alcances y el presupuesto posible para este proyecto, finalmente se aprobó y dio inicio al mismo en diciembre de 1999 con los siguientes programas:

- 1. Desarrollo del perfil marco centroamericano del docente de Educación Primaria o Básica para mejorar el currículo de formación inicial de docentes.** Con base en este perfil se construyeron los perfiles nacionales, los que sustentaron acciones de adecuación de los currículos de formación inicial de docentes en cada país.
- 2. Mejoramiento de la formación de formadores de docentes para la Educación Primaria o Básica.** Con el propósito de definir perfiles académicos de los formadores de docentes que den lugar a planes de estudio de grado y de postgrado.
- 3. Producción de recursos educativos para el mejoramiento del desarrollo del currículo de formación inicial de docentes de la Educación Primaria o Básica.** Dirigido a editar obras bibliográficas y a producir materiales interactivos que se empleen en las aulas de formación de maestros.
- 4. Innovaciones pedagógicas.** Consistente en poner en práctica y evaluar innovaciones pedagógicas en el campo de la formación inicial y en servicio de docentes.
- 5. Investigación Educativa.** Desarrollo de investigaciones sobre temas dentro de la formación inicial de los docentes del Nivel Primario.

Es oportuno destacar cómo la cooperación financiera y técnica del Gobierno de los Países Bajos, a través de su Embajada Real en San José, Costa Rica, ha sido no solo útil a los Ministerios de Educación del Área, por centrarse en uno de los factores determinantes de la calidad de la Educación, sino también porque ha permitido, en dos momentos, completar una propuesta de trabajo que ha impactado y que ha abierto nuevas vertientes de análisis y reflexión de la formación inicial de docentes para la Educación Primaria.

Con esta Presentación se quiere exaltar la importancia y trascendencia del Programa 3, en el que se enmarca la elaboración de las obras bibliográficas, orientadas a solventar, en alguna medida, la falta de disponibilidad de textos referenciales de actualidad en el campo educativo, que contribuyan a elevar la calidad de la formación profesional de los maestros y la de sus formadores, donde ello sea una necesidad. Además, de que la colección se pone en manos de quienes forman educadores para la Educación Primaria y de los estudiantes de pedagogía. Todo esto es producto del conocimiento y la experiencia de profesionales centroamericanos que han consagrado su vida a la educación y al cultivo de los diversos saberes. Llegar a la definición de las obras y sus títulos fue un largo y cuidadoso proceso en el que intervinieron diversos profesionales de la región, de acuerdo con el concurso establecido y publicado para tales efectos.

Es importante apuntar que las obras que integran esta colección de valor incalculable, cubren los principales temas curriculares y técnico-pedagógicos que deben acompañar a un adecuado proceso de formación inicial de docentes. Por ello, van desde los temas fundamentales de Educación, el Currículo, Ejes Transversales, la Didáctica, la Evaluación, la Supervisión y Administración Educativa, hasta temas metodológicos y estratégicos específicos relacionados con el conocimiento teórico y con la enseñanza de la Ciencias Sociales, la Matemática, las Artes, el Lenguaje, las Ciencias Sociales y la Investigación Educativa. En su elaboración se siguió un proceso de amplia participación, dentro del cual se recurrió a jueces que analizaron las obras y emitieron sus comentarios y recomendaciones enriquecedoras en algunos casos y correctivos en otras. En este proceso, los Ministerios de Educación de la región tuvieron un papel fundamental al promover dicha participación.

Esta Secretaría General considera que la rica colección, por la diversidad temática, visión y actualidad, es un aporte sustantivo, muy visible, manejable y de larga duración, que el Gobierno de los Países Bajos, a través de la CECC, le entrega gratuitamente a las instituciones formadoras de educadores y a las dependencias de los Ministerios de Educación, encargadas de este campo. Del buen uso que hagan formadores y formados del contenido de esta colección de obras, va a depender, en definitiva, que el esfuerzo de muchos profesionales, realizado en el marco de la CECC, genere los resultados, el impacto y la motivaciones humanas y profesionales de quienes tendrán en las aulas centroamericanas el mayor tesoro, la más grande riqueza, de nuestras naciones: las niñas y los niños que cursan y cursarán la Educación Primaria. El aporte es objetivo. Su buen uso dependerá de quienes tendrán acceso a la colección. Los resultados finales se verán en el tiempo.

Finalmente, al expresar su complacencia por la entrega a las autoridades de Educación y al Magisterio Centroamericano de obras tan valiosas y estimulantes, la Secretaría General resalta la importancia de las alianzas estratégicas que ha logrado establecer la CECC, con países y agencias cooperantes con el único espíritu de servir a los países del Área y de ayudar a impulsar el mejoramiento de la educación en los países centroamericanos. En esta ocasión la feliz alianza se materializó gracias a la reconocida y solidaria vocación de cooperación internacional del Gobierno de los Países Bajos y, particularmente, a los funcionarios de la Embajada Real, quienes con su apertura, sensibilidad y claridad de sus funciones hicieron posible que la CECC pudiese concluir con tanto éxito un proyecto que nos deja grandes y concretas respuestas a problemas nuestros en la formación de maestros, muchas enseñanzas y deseos de continuar trabajando en una de las materias determinantes para el mejoramiento de la calidad de la Educación.



MARVIN HERRERA ARAYA
Secretario General de la CECC

TABLA DE CONTENIDOS

PRESENTACIÓN.....	iii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	
EDUCACIÓN PARA EL RESPETO A LOS SERES VIVOS.....	3
Introducción.....	5
Los valores.....	6
Estrategias didácticas.....	9
CAPÍTULO II	
LA VIDA: SUS PROCESOS E INTERRELACIONES.....	19
Introducción.....	21
Educación Ambiental y el desarrollo integral de la vida.....	22
Estrategias didácticas.....	31
CAPÍTULO III	
ANIMALES DOMÉSTICOS.....	39
Introducción.....	41
Origen de la domesticación.....	42
Características de los animales que facilitan la domesticación.....	44
Responsabilidad humana en relación con el animal doméstico.	45
Diferentes facetas de la domesticación.....	46
Estrategias didácticas.....	49
CAPÍTULO IV	
MASCOTAS.....	53
Introducción.....	55
La adopción de mascotas.....	56
Aspectos generales de las mascotas.....	59
Estrategias didácticas.....	62

CAPÍTULO V	
SI LA MASCOTA ES UN PERRO.....	67
Introducción.....	69
Su perro necesita... ..	70
Algunas observaciones acerca del comportamiento de los perros.....	73
Cápsulas de prevención para la salud de su perro.....	77
Estrategias didácticas.....	80
CAPÍTULO VI	
SI LA MASCOTA ES UN GATO.....	83
Introducción.....	85
Su gato necesita... ..	86
Algunas observaciones acerca del comportamiento de los gatos.....	87
Los gatos y la salud.....	90
Estrategias didácticas.....	94
CAPÍTULO VII	
ANIMALES PRODUCTIVOS.....	99
Introducción.....	101
Aves de corral.....	103
Mamíferos de corral.....	110
Estrategias didácticas.....	122
CAPÍTULO VIII	
ANIMALES UTILIZADOS EN LOS TRABAJOS, EN LOS DEPORTES Y EN LA RECREACIÓN.....	127
Introducción.....	129
Animales utilizados en los trabajos.....	130
Animales utilizados en los deportes y en la recreación.....	131
Estrategias didácticas.....	144

CAPÍTULO IX	
ANIMALES SILVESTRES	149
Introducción.....	151
Hábitat y distribución.....	152
Biodiversidad.....	153
Animales en peligro de extinción	154
¿Por qué se extinguen las especies?	155
Estrategias didácticas.....	162
BIBLIOGRAFÍA	171

INTRODUCCIÓN

"Educación para el respeto de los seres vivos" es una obra didáctica dirigida al docente en formación. En forma general se ubica en los Núcleos Académicos de Ciencias y Estudios Sociales, no obstante constituye el implemento correspondiente a temas transversales, objeto de preocupación y prioridad en los pueblos y gobiernos de la Región.

Pretende fomentar relaciones positivas entre los niños y las niñas con los animales y por ende la disminución de la violencia social, en un proceso que busca ayudarles a desarrollar la compasión y un sentido de justicia y respeto hacia los seres vivos, de tal forma que resulta un insumo nuevo entre los instrumentos educativos, ya que identifica la importancia de la vida, sus formas, sus procesos e interrelaciones, propone los principios básicos de la educación para el respeto a los seres vivos, promueve la justicia, la responsabilidad y el respeto por los animales.

Forma parte de las condiciones necesarias del Perfil de Docentes de Educación Primaria, así como de los "Estándares de Desempeño y Contenido", recién definidos para Centroamérica.

El contenido ha sido distribuido en nueve capítulos, como sigue:

Capítulo I Educación para el respeto a los seres vivos.

Capítulo II La vida, sus procesos e interrelaciones.

Capítulo III Animales domésticos.

Capítulo IV Mascotas.

Capítulo V Si la mascota es un perro.

Capítulo VI Si la mascota es un gato.

Capítulo VII Animales productivos.

Capítulo VIII Animales utilizados en los trabajos, en los, deportes y en la recreación.

Capítulo IX Animales silvestres.

Cada capítulo comprende dos aspectos principales, a saber:

a) Información para el docente acerca de los temas que contiene.

b) Estrategias didácticas correspondientes a un enfoque participativo, que parte de la realidad centroamericana y mediante un proceso íntimo y flexible, propone la aprehensión de conceptos y comportamientos que favorezcan el ejercicio de la docencia, en dos niveles: un primer nivel dirigido al docente en formación como tal y un segundo nivel dirigido a facilitar al estudiante docente, el abordaje del tema con los futuros alumnos.

En consecuencia, se ofrece a los docentes centroamericanos un material de apoyo, que les permitirá propiciar el desarrollo personal e integral de los niños, de las niñas y de la colectividad, con un proyecto de sociedad más libre, pacífica, saludable y respetuosa de las personas y del entorno natural y social, ubicado en el aprendizaje de las Ciencias y los Estudios Sociales.

De acuerdo con lo anterior se busca:

Recrear estrategias didácticas y sugerencias metodológicas para el abordaje de contenidos, entendiendo como tales los conceptos, los procedimientos, los valores y las actitudes.

Recrear estrategias para desarrollar actitudes, con el fin de promover el equilibrio del ambiente, en relación con la calidad de la vida humana.

Favorecer la construcción de valores, tales como el respeto, la responsabilidad y la justicia, con las personas y los seres vivos en general.

EDUCACIÓN PARA EL RESPETO A LOS SERES VIVOS

CAPÍTULO I

Hasta cuando se extienda el círculo de su compasión a todos los seres vivientes, el hombre no podrá encontrar su propia paz.

Albert Schweitzer

CAPÍTULO I

EDUCACIÓN PARA EL RESPETO A LOS SERES VIVOS

INTRODUCCIÓN

Cada persona, cada pueblo, cada sociedad, tiene su propio sistema de valores, los cuales difieren en mayor o menor grado. Por ejemplo, nuestros primeros habitantes, los indígenas, desarrollaron una profunda conciencia ambientalista. Vivían inmersos en la naturaleza, tomando de ésta solo lo que necesitaban para vivir, de tal manera que no violentaron nunca los ciclos biogeoquímicos.

Desde los albores de la independencia, los pueblos centroamericanos han venido definiendo ciertos valores, que nos caracterizan, como la solidaridad o la afiliación religiosa. Hoy nuestra sociedad crece aceleradamente, los procesos de cambio son mas rápidos y casi no hay tiempo de adaptarse conscientemente a nuevas situaciones. Los valores cambian, como es natural, pero se pierde la dirección del cambio, lo cual se agrava con las influencias internas y con las manipulaciones que se llevan a cabo mediante los medios de comunicación.

Cuando este fenómeno ocurre simultáneamente a la proliferación de la pobreza, generalmente se produce la descomposición social, que se manifiesta como grandes delitos de cuello blanco en las clases altas, como corrupción en los empleados públicos, como el raterismo y el crimen en los sectores marginados, la drogadicción, la agresión y el desorden sexual en todos los estratos.

Todos estos fenómenos significan violencia contra los demás, contra el orden establecido, contra sí mismos.

Acerca de la violencia, en los Estados Unidos, la Sociedad Mundial para la Protección de los Animales, patrocinó dos investigaciones que fueron realizadas por los doctores Felthous y Kellert, quienes lograron determinar la existencia de coincidencias entre los criminales recluidos en cárceles estadounidenses y sus conductas de agresión cuando fueron niños. Mientras que el estudio en reos no criminales mostró poco o ningún comportamiento abusivo hacia los animales.

Claro, que de esta investigación, no se puede concluir que la crueldad infantil sea una predicción exacta de la agresión compulsiva contra las personas, pero si puede ofrecer ciertos indicios a modo de alerta, además de que permite pensar que si se propicia en nuestros niños sentimientos de amor hacia los animales, se favorece la formación de valores, tales como el respeto, la responsabilidad y la justicia.

La educación para el respeto a los seres vivos, se refiere a la formación de valores para proteger a los animales y disminuir la violencia social

La Educación tiene su razón de ser, en la promoción del desarrollo de la persona, considerando los diferentes aspectos que la componen: biológicos, psicológicos, motores, intelectuales, sociales.

Educar, entonces, no es solamente instruir. Es propiciar las circunstancias para que cada ser humano, partiendo de sus potencialidades y de su contexto cultural, logre la construcción del conocimiento, la adquisición de destrezas motoras e intelectuales y de habilidades.

Educar, significa promover en cada niño y en cada niña, los mecanismos que les permitan la armonía social, basada en la autorrealización, en concordancia con los valores más altos de la sociedad.

Sobre esta base, la educación que solemos llamar "Educación para el respeto a los seres vivos", implícitamente, forma parte del currículo escolar, ya que se trata de la formación y el rescate de valores, tales como el respeto, la responsabilidad y la justicia ante los seres vivos, mediante una metodología activa, que favorezca la construcción social del conocimiento.

LOS VALORES

El valor ha sido definido como “un bien, considerado como tal por una comunidad, que se manifiesta en las actitudes y los comportamientos de las personas”¹, actúa como una fuerza, como una preferencia arraigada, que conduce a la persona a determinadas actitudes y comportamientos. Su importancia radica precisamente ahí, en su condición de "guías generales de conducta y actitudes que se derivan de las experiencias personales y tienden a dar una dirección determinada a la vida"².

Acerca de la formación de los valores, existen diversos enfoques, entre los cuales podemos citar de manera muy breve los siguientes:

Inculcación del valor, que consiste en tratar de fijar en la mente de las personas valores predeterminados, mediante métodos adoctrinadores que incluyen el reforzamiento sistemático.

¹Cecilia Motta Di Mare. (1994). *La formación y la vivencia de los valores en las escuelas costarricenses*. MEP. Costa Rica.

²Ibid

Este enfoque se defiende como "educación del carácter", por lo que se hace énfasis en la obediencia y la disciplina. Quienes lo proponen sostienen que la inculcación de valores es un aspecto indispensable y natural de la escuela, algunos sociólogos explican que las listas de virtudes y la recreación de casos ejemplares pueden ser guías para la conducta, sin embargo, otros autores lo han criticado como lo opuesto a los resultados de investigaciones, acerca del desarrollo moral.

Esclarecimiento de valores, que requiere un examen de las propias actitudes, creencias y valores, con el fin de seleccionar libremente, los que se desee poseer y actuar en concordancia con ellos.

Análisis de valores, se refiere a un proceso analítico que comprende la identificación, la descripción, el reconocimiento de soluciones y consecuencias, hasta llegar a una decisión de valor, que se puede probar y justificar.

"Comunidad Justa" de Kohlberg. Se inició como un intento de incrementar el nivel de juicio moral en los estudiantes, mediante la discusión de dilemas morales. Luego se desarrolló con el enfoque de "Comunidad justa", que complementaba la discusión del dilema en una dinámica de grupos, donde se practicarían sistemas democráticos de participación.

La revisión de los enfoques por expertos, permite acreditar los diversos enfoques. Incluso:

"Leming (1985) (...) sugirió que un programa completo de educación de los valores mezclaría elementos de inculcación de valores, razonamiento moral y análisis de valores con implicación de la comunidad y actividades de aprendizaje cooperativo e infusión de contenido y prácticas democráticas a lo largo del currículo y el ambiente escolar."³

En fin, por tratarse de un asunto de valores, la tarea no es tan simple como ofrecer un discurso. El valor debe construirse de manera constante, mediante experiencias y tomando en cuenta algunas premisas, tales como:

La toma de conciencia, de ciertas realidades, a las que tradicionalmente no se les ha prestado importancia. Por ejemplo, "Los animales sienten, sufren.", "El ser humano no es el dueño de la naturaleza", "Si las plantas y los animales desaparecen, el ser humano desaparecerá también", "Lo que ocurre en un lugar del Planeta, en algún tiempo producirá un efecto en cualquier otro lugar".

La construcción del valor, no se produce sobre la base de la ignorancia. Es necesario que los niños conozcan acerca del funcionamiento de algunos aspectos de la naturaleza.

Las personas tenemos diversos estilos de aprendizaje, por lo cual las estrategias didácticas deben ser de diversa índole.

³Thomas Good y Jere Brophy (1998). *Psicología Educativa Contemporánea*. Quinta edición. Mc Graw Hill Int. México.

El valor se forma mediante un proceso. El proceso se da en la práctica, por lo que conviene presentar diversas situaciones de aprendizaje, para generar actitudes y comportamientos.

La Educación para el respeto a los seres vivos, es también un aspecto de la Educación Ambiental, la cual debe ayudar a desarrollar una conciencia ética, sobre todos los seres vivos, con los cuales compartimos este planeta.

PARA NO OLVIDAR

El valor ha sido definido como un bien, considerado como tal por una comunidad, que se manifiesta en las actitudes y los comportamientos de las personas⁴, actúa como una fuerza, como una preferencia arraigada, que conduce a la persona a determinadas actitudes y comportamientos.

La formación de valores, es un asunto de gran importancia en los pueblos centroamericanos, pues son la fuerza que mueve las voluntades en aras de la paz, la protección del ambiente, el bienestar animal, la salud, la honestidad, la justicia.

La época actual se caracteriza por la rapidez con que suceden los cambios y por la integración de la mujer al trabajo fuera del hogar, por lo que es preciso reforzar los procesos para la construcción de valores.

Para promover la formación de valores, sea cual fuere el enfoque seleccionado, el docente debe ser congruente, respecto a sus palabras y a sus acciones.

El maestro debe presentar valores definidos y no buscar que los estudiantes los adopten como lo mejor, más bien, participar en el esclarecimiento de los valores de los jóvenes, libre de prejuicios, respetuoso y facilitador.

Hay estudios que indican, que los niños que disfrutan causando dolor a un animal y que reiteradamente practican la hostilidad, posiblemente se convertirán en adultos irrespetuosos de la vida de los demás, agresivos y peligrosos.

Aunque la aseveración anterior no sea una predicción exacta, conviene proponer las situaciones en que se produzcan comportamientos respetuosos, justos y responsables que favorezcan la disminución de la violencia social.

Conviene también tener presente que existen varias formas y tipos de inteligencia, así como muchos estilos de aprendizaje, por lo que "las recetas" no funcionan en la tarea educativa, para todos los casos, y las situaciones, y sólo el docente, con el conocimiento, su experiencia y ante cada caso podrá distinguir las actitudes negativas de sus estudiantes y fomentar comportamientos humanitarios.

⁴Cecilia Motta Di Mare. (1994). *La formación y la vivencia de los valores en las escuelas costarricenses*. MEP. Costa Rica.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

I NIVEL: DOCENTE EN FORMACIÓN.

1. Descubriendo valores

- 1.1 Lea el siguiente texto y redacte tres conclusiones al respecto, que le permitan guiar su trabajo con los estudiantes.

"La escuela de América tiene una tarea más hermosa que la de simplemente transmitir la herencia del conocimiento a las generaciones venideras. No será la verdad su único objetivo, porque la verdad sin la belleza y la bondad, en la educación del hombre, produce un desequilibrio ominoso.

Es un error que se paga con el infortunio del individuo o con las guerras de las naciones. Cuando el sentimiento de la justicia falta, y carece de voz el derecho de nuestro prójimo, entonces la verdad, sin bondad y sin belleza, es inhumana, suele ser cruel.

La belleza y la bondad en las acciones humanas hacen las veces de la justicia y del derecho. La bella arte que es el vivir del hombre realmente culto, es, y debe ser, objetivo prominente de la educación.

No todo hombre necesita ser tejedor o carpintero, médico o sastre, impresor o abogado; pero cada hombre requiere la paz social, la amistad, la comprensión, la tolerancia de sus semejantes, y la dicha de la comunidad en medio de la cual vive. Y nada de esto puede surgir de la razón aislada. Es la obra de la totalidad del ser".

Roberto Brenes Mesén (Costarricense)⁵

Conclusiones:

⁵Roberto Brenes Mesén.(1946). *Discursos y Conferencias de la Jornada Cultural*. Universidad Autónoma, San Salvador. El Salvador.

2. **¿Qué valores se deben fomentar en los niños?**

2.1 Llene el siguiente cuadro con los datos requeridos.

Valores que se deben fomentar en los niños	Razones que justifican su fomento	Actividades para fomentarlos

2.2 Analice la información anotada en el cuadro.

2.3 Planee y describa una actividad (experiencia de aprendizaje) para favorecer los valores señalados, en un grupo de niños.

2.4 Si está realizando este estudio con otras personas, analicen los valores anotados y obtengan una conclusión respecto a los valores que el grupo considera más importantes de fomentar en los niños.

3. El pensamiento de los pueblos originarios

3.1 Realice una indagación acerca de algunos valores importantes, en los pueblos indígenas de Centroamérica.

3.2 Describa ciertos comportamientos y actitudes relacionados con ellos.

Ejemplos:

Valores relacionados con la vida: _____

Valores relacionados con la salud: _____

Valores relacionados con la familia: _____

Valores relacionados con la naturaleza: _____

Valores relacionados con el trabajo: _____

Valores relacionados con la vida espiritual: _____

3.3 Comente con sus compañeros, los resultados de la indagación realizada y contrasten los valores de los pueblos estudiados, con los valores actuales de la comunidad, donde ustedes habitan. Puede utilizar un cuadro como el siguiente:

Valores de los pueblos originarios	Valores actuales de la comunidad

4. Cuando manda el corazón

- 4.1 Leer cuentos o narraciones relacionados con los valores y las actuaciones de las personas. A manera de ejemplo se ofrece la siguiente:

¡Venado, amigo!⁶

Carlos vive en una casita cercada por un pequeño jardín con crisantemos, rosas y jazmines. Una casita de madera y techo de palma, donde se siente el calor del amor.

La casita tiene una cerca blanca. Muchos árboles rodean el espacio más allá del jardín. Las aves alegran el ambiente con sus cánticos y las ardillas comparten con ellas su morada. Los animales del bosque se acercan a la casita, porque saben que encuentran amigos que los respetan.

Carlos es tan liviano como una pluma que se deja arrastrar por el viento. Jovial pero sombrío. Piel color café. Ágil, como un venado, capaz de saltar el río sin hincar las piernas. Recorre aquellos campos, dejando que su imaginación le lleve de los más recónditos rincones del bosque, hasta las ciudades más exóticas del mundo.

Así aprendió a estar siempre alerta. Sus ojos negros miran a su alrededor, asomando siempre en ellos un signo de pregunta. Su meta lograr la perfección. Su ilusión, llegar a una relación perfecta con la naturaleza. Se aparta, examina, utiliza siempre su lupa. Aprende de su experiencia.

Transcurrió el tiempo.

Al cumplir quince años, su padre accedió a obsequiarle el rifle que tanto había deseado.

Al amanecer, colocó el rifle en su espalda y zurciendo sus ilusiones se dirigió al campo.

Reposaba de rato en rato, para disfrutar las maravillas de la naturaleza. Se dejaba embriagar por los bordados de las ramas al entrecruzarse y por los hilos de cristal que se formaban al amanecer, para esfumarse con el sol.

De pronto, escuchó un chasquido de ramitas secas. Pisadas de princesa. Apuntó su escopeta. Colocó al venado en la mira. El animal, inocente de lo que el pequeño indio tramaba, lo miró con aire candoroso y soberbio.

El animal saltó. Un salto de arraigo a la vida. La grama se estremeció bajo su cuerpo, produciendo un chasquido seco.

⁶Olga María Rodríguez Herrera. *Cuentos de amores y otros sentimientos*. Inédito 1993.

Carlos se incorporó. Caminó hasta el animal. Aún podía palpar los últimos latidos.

Unos minutos antes, el sol brillaba y crecía como crecía su alma al llenarla de ilusiones. Un alma de niño que empieza a incomodarse en su cuerpo adolescente»

El bosque onduló por el golpe del animal al caer. La tierra tembló de dolor. Luego, todo se detuvo.

El silencio reinó por doquier. Un silencio tan escalofriante que le permitía oír, desde donde estaba, los últimos golpes del corazón. La sangre se detenía. Podía sentirla estancándose para seguir luego sin fuerza, sin impulso. Una mancha roja, tan roja que hacía parpadear al verla, se desprendió del cuello, corrió por el vello lacio, y cayó sobre el polvo para ir llenando las huellas, aún frescas, del animal.

El corazón de aquel adolescente vibró. Primero, de emoción. Luego, mareándolo revolcando sus recuerdos.

Lentamente se acercó. Pasó su mano por aquella piel cubierta de un pelo liso y áspero a la vez. Sintió el cuerpo aún caliente. Se aseguró que estuviera muerto.

Levantó el animal por sus patas. Amarró primero las patas delanteras; luego, las traseras, así lo había enseñado su padre. Luego unió las primeras con las segundas, y lo colocó en su frente, como si en lugar de un venado muerto llevara una jaba.

Recordaba sus juegos de niño. ¡Cómo disfrutaba siguiendo las huellas del venado! ¡Qué tesoro escondido significaba descubrir las pisadas de cascos pequeños! Podía imaginar aquellas patas creciendo con él sufriendo sus penas, gozando sus risas.

Sí, aquel animal era su hermano. Así lo había concebido de niño. Siempre se habían respetado. Respetaba las plantas que lo alimentaban. Respetaba los animales que lo asechaban. Respetaba el río que calmaba su sed.

¿Por qué entonces había apuntado su arma hacia él? La pregunta golpeaba. Sintió que su mejilla se humedecía.

En su mente se tejían mil respuestas. Pero mil respuestas se anudaban, se entrecruzaban, se desfiguraban. Lo peor era que aquellas ideas dolían. Aborrecía su acción.

Podía escuchar el rumor del río que pasaba, indiferente a su tragedia.

Sentía el aleteo de mariposas y de aves que lo miraban.

De pronto, el Sol se oscureció y el cielo entristeció. Fue como una revelación. La revelación de su pueblo. Los antecesores gritaban. Los antepasados del animal, quienes compartieron aquellas tierras con sus propios antepasados.

La sangre se le agolpaba en el cuerpo recordándole cómo la del animal se detuvo, cuando levantó su rifle.

- Hice lo que tenía que hacer. Lo que se esperaba de mí.

Era necesario, será alimento para mi familia - se repetía en voz alta, tratando de que el bosque lo escuchara, esperando que el bosque le disculpara, aguardando que su raza lo entendiera.

Aquel rifle pesaba en su hombro más de lo que pesaba el animal. Pero no era el rifle el que pesaba. En realidad era el salto de aquel venado lo que molestaba sus hombros.

El rumor del bosque lo sumía en el más tremendo silencio.

Llegó al rancho. De pie frente a él depositó su presa, como una ofrenda a sus padres y hermanos. Descargaba así de un deber de hombre.

Las alabanzas y las felicitaciones resonaban en sus oídos como golpes al corazón.

Devolvió el rifle a su padre, quien no dijo nada. Aquel hombre sabio podía sentir en su piel la energía que se producía en las entrañas de su hijo. Él había pasado por eso y sabía que el muchacho no tocaría jamás un arma de fuego.

La mirada del padre le ayudó a que su tormento se tornara menos intenso. Esta vez su cuerpo se volvió pequeño, pues el alma de niño había crecido.

4.2 Anote sus impresiones acerca de la lectura.

4.3 Describa la relación que tiene la historia con la actividad denominada “**El pensamiento de los pueblos originarios**”

4.4 Con base en la lectura del cuento anterior, describa una experiencia de aprendizaje, en la que los estudiantes puedan discutir acerca del conflicto moral que vivió Carlos.

II NIVEL: SUGERENCIAS PARA EL ABORDAJE PEDAGÓGICO DEL TEMA

1. Necesito espacio⁷

Puede realizarse con niños de diez a doce años. Se pretende que reconozcan la necesidad de los animales de contar con espacio vital mínimo.

1.1 Introducir a los participantes, en un sitio cerrado y pequeño, donde estén muy juntos. Pedirles que traten de conversar, de moverse, de comer, durante diez minutos.

1.2 Promover un comentario acerca de las sensaciones experimentadas durante el tiempo de hacinamiento y discutir acerca de la crueldad, que significa el hacinamiento de los animales.

2. Ellos también sienten...

Para llevar a cabo con jóvenes de doce a quince años de edad. Se pretende incentivar la toma de conciencia, acerca del sufrimiento al que suelen ser sometidos los animales.

⁷Adaptación. Olga Rodríguez H. y Dina Ortega V. (1994). *Guía para el desarrollo de las tareas por realizar el equipo de docentes líderes del proyecto "Educación para el respeto a los seres vivos"* (Material mimeografiado) WSPA. Costa Rica.

- 2.1 Representar alguna situación de maltrato a los animales. Puede versar acerca de las corridas de toros, las peleas de gallos, las peleas de perros, o juegos donde se agrede a algún animal.

La representación, puede realizarse de diversas maneras, la más rica en cuanto a expresión corporal, es aquella en que los niños son los actores. Se conforma un elenco de manera voluntaria. En este caso los niños preparan su propuesta y representan la situación. También puede llevarse a cabo empleando títeres o marionetas. Hay muchas estilos de títeres y marionetas, de modo que se pueden seleccionar los que convengan a la edad de los niños, al tiempo con que se cuenta y a otras circunstancias.

Si desea puede hacer títeres de bolsa. Conseguir bolsas de papel de 12 libras aproximadamente, recortes de papel de colores, goma y tijeras. Cualquier otro material, como lana, marcadores o felpografos, crayolas, puede ser útil.

Pegar o dibujar en la bolsa, el rostro del animal que se desea representar. Abrir los agujeros para los ojos y la boca. Con los papeles de color y con los otros materiales hacer barbas, pelo, orejas.

Si desea, puede hacer títeres con paletas. Conseguir paletas, recortes de animales, cartulina, papel de color, lana, goma y tijeras. Pegar a la paleta, el recorte del animal que se va a representar o bien, la silueta de la cara dibujada en cartulina. Los ojos, la boca y todo lo que se desee agregar, puede hacerse con papel de color. La lana puede servir para hacer el pelo.

Al concluir la representación, llevar a cabo un comentario general.

3. Pequeños investigadores

Esta experiencia, puede ser realizada con niños de cualquier edad, adecuando las preguntas básicas. Consiste en realizar un recorrido por el sitio aledaño a la escuela, con el fin de descubrir aspectos relacionados con la vida de los animales que ahí habitan. Las siguientes sugerencias, pueden ser de provecho:

- 3.1. Organizar a los niños en subgrupos. Conversar acerca de los animales que viven en la comunidad. Preguntar qué les gustaría saber de ellos.
 - 3.2. Realizar un recorrido por la comunidad y describir lo que observan, en relación con los animales. Presentar un informe (por subgrupo), acerca de lo observado.
 - 3.3. Realizar un comentario general, acerca de la forma en que viven los animales en la comunidad.
-

3.4 Finalmente, contestar en forma escrita, la siguiente pregunta: ¿Qué puedo hacer para ayudar a un animal a vivir mejor?

4. Un boletín para que todos se enteren...

Esta experiencia resulta apropiada en niños de diez a quince años.

4.1 Confeccionar un boletín, para que los demás estudiantes de la escuela, conozcan acerca de los animales, sus características, sus necesidades y su realidad en el sitio donde viven.

El boletín puede resultar útil, para promover una campaña de respeto y justicia ante los animales.

4.2 Por consenso, buscarle un nombre al boletín. Puede integrarse a los estudiantes de otras aulas, de modo que todos se identifiquen con el trabajo por realizar.

4.3 Organizar a los niños en subgrupos, para distribuir responsabilidades, entre ellas redacción, investigación, diagramación, distribución del boletín. Pueden también organizarse, de acuerdo con los apartados del boletín: el editorial, artículos de fondo, anuncios, noticias, carteleras.

Procurar que el boletín sea leído por todos los compañeros del aula y de ser posible, distribuirlo en otras aulas.

4.4 Invitar a otros docentes, a que escriban en el boletín dirigido por los niños.

LA VIDA: SUS PROCESOS E INTERRELACIONES

CAPÍTULO II

Desde el instante en que se ha permitido la vida, has pasado a formar parte del inmenso rompecabezas que juntos debemos armar, y en donde nadie está de más ni de menos.¹

¹Tomado de Olga Rodríguez H. y Lidieth Saborío. *Temas transversales La proyección de los valores en la práctica educativa*. Ministerio de Educación de Costa Rica- UNESCO.

CAPÍTULO II

LA VIDA: SUS PROCESOS E INTERRELACIONES

INTRODUCCIÓN

Si bien es cierto, que el ambiente en que se desarrollan los seres humanos, es un medio humanizado por su propia producción cultural; también es cierto, que concebir a la persona solo como ser social y cultural, ha traído como consecuencia una falta de conciencia de ésta, respecto de su papel en el ecosistema natural.

Algunos autores, consideran que la ascendencia cultural judeo-cristiana, ha proporcionado una visión antropocéntrica del mundo, que cambió la identificación del ser humano con la naturaleza, por una relación de dominio.

Tal posición, lo llevó a creer que la naturaleza estaba a su servicio, y por lo tanto, debía sacar provecho de ella, ciego a la realidad de que la naturaleza contribuye a su existencia, en la medida en que se establezca una relación dinámica, entre todos los seres vivos y su medio.

Esa concepción se mantuvo por muchos años y es apenas, hace unos cincuenta años, que se empezó una evaluación de los hábitos y actitudes de las personas, respecto al medio en que se desenvuelven.

Sin embargo, no se puede obviar que muchos pueblos originarios, aún mantienen esa relación positiva entre seres humanos y naturaleza.

Basta una lectura de sus cuentos o un vistazo a sus tradiciones, para detectar que muchos de ellos mantienen el respeto y la responsabilidad como un paradigma, en su relación con el medio donde viven. Casi se podría creer, que esos pueblos, viven el aspecto medular de un enfoque que pretenda un desarrollo sostenible.

Los seres humanos deben cambiar su actitud de enfrentamiento y destrucción, por una posición de aceptación, de su papel en la Tierra, como especie a la que se le ha otorgado el privilegio y la responsabilidad de administrarla.

Sin embargo, la conciencia colectiva que se necesita, para una integración correcta, entre todos los seres vivos del planeta, dependerá de los cambios que los seres humanos hagamos,

respeto a nuestra percepción "en relación con" la naturaleza, y que actuemos " en relación con " ella, en un ambiente de respeto a la vida.

Con este capítulo, se busca favorecer en los docentes, el sustento pedagógico para la integración de estos conceptos en la tarea educativa, con algunas propuestas didácticas factibles en la realidad centroamericana.

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA VIDA

Se precisa de una educación que, excluyendo radicales antropocentrismos, se ubique correctamente en su mundo, en diálogo con él y en una actitud de respeto hacia toda forma de vida, sus procesos y sus interrelaciones.

El planteamiento anterior, justificaría una propuesta en torno de la relevancia que debe tener la Ecología, como fundamento de la Educación Ambiental, aspecto fundamental en el desarrollo integral de la vida.

Diferentes autores, coinciden en una definición de Ecología, como la ciencia que estudia las relaciones de un organismo con su medio y con otros seres vivos.

El concepto "relaciones" se refiere a un proceso de retroalimentación, para lograr ajustes en la Naturaleza. Estas relaciones se dan, en el ámbito de los seres vivos, con el fenómeno de las cadenas alimentarias, que es la transferencia de energía entre ellos, en un acto de comer y ser comido.

La fuente inicial de energía es el Sol, cuya energía es capturada por las plantas, para almacenarla en sustancias, que van a ser aprovechadas por la misma planta y por los animales. Luego, se dan relaciones físico-químicas entre elementos esenciales del medio, constituyendo, los ciclos básicos del carbono, el oxígeno, el nitrógeno y el hidrológico. En estos procesos, también, se da intercambio de materia.

Ciertos elementos de la naturaleza, están relacionados, directamente, con la satisfacción de las necesidades humanas. Los elementos de la naturaleza, suelen ser utilizados por los seres humanos, sin que medie un estado de conciencia acerca de la responsabilidad inherente a esa utilización. Se genera, entonces, una interacción ser humano- naturaleza.

Tal interacción, puede mantenerse sin alterar el ambiente, si se establecen mecanismos, que brinden balances adecuados entre la extracción de los recursos y su renovación o entre su extracción y una lenta disminución del mismo, es decir, un desarrollo sostenible.

Los avances científicos y tecnológicos han dado al ser humano, el poder de mantener o alterar el equilibrio natural, con lo cual, ha determinado en gran medida la amenaza que hoy se cierne sobre él.

Es bien sabido, que la dinámica de la naturaleza produce, constantemente, cambios en el medio, pero ciertos cambios, encuentran su esclarecimiento y justificación en los excesos de las personas, al relacionarse en y con el ambiente, con los invariables resultados, en la condición del mismo y en la calidad de vida de los seres humanos.

Cuando se habla de la vida, muchas veces, se piensa en personas, o en personas y animales. Otros incluyen a las plantas. Lo que es una realidad, es que la vida en el Planeta, se extiende desde seres tan pequeños como los procariotas hasta los más complejos organismos vegetales o animales.

El planeta Tierra, se caracteriza por ser depositario de una característica extraordinaria, es decir, posee una serie de condiciones, que con el apoyo de las radiaciones solares, permiten la vida.

Un aspecto por considerar, al hablar del maravilloso fenómeno de la vida, es el hecho de que se sucede, constantemente, en una pequeña franja, del Planeta, denominada Biosfera. Las investigaciones espaciales, que se han realizado hasta ahora, no han encontrado una situación equivalente, en otros astros.

LA VIDA EN EL TERCER PLANETA DEL SISTEMA SOLAR²

La vida en el Planeta Tierra, se fundamenta en ciertos sistemas ambientales, constituidos por materiales, físico-químicos. Tales sistemas, suministran los elementos necesarios, para que se den las condiciones para la vida y para que ella se mantenga y complete su ciclo.

El ambiente brinda toda la información necesaria, para conocer las relaciones que se dan en él. Las relaciones entre esos materiales físico químicos y los organismos vivos, incluyendo al ser humano, y entre ellos, constituye los llamados ecosistemas, cuya estabilidad puede ser cambiada por sucesos naturales, provenientes, entre otros, de la actividad orogénica y meteorológica, por los ciclos vitales y especialmente, por el mismo ser humano.

Cuando se habla de ecosistemas, se refiere a la posición de un investigador. La diversidad y complejidad, así como la limitación del ecosistema, las determina el investigador y los obje-

²Olga María Rodríguez Herrera. (1996) *El Derecho Ambiental*. Tesina de especialidad Universidad de Málaga. Máster en Ecoauditoría y Planificación del Medio Ambiente.

tivos que dirigen su trabajo. A manera de ejemplo, puede considerarse que para un investigador, un bosque es un ecosistema, pero a la vez, para otro investigador, una parcela dentro del bosque o uno de los árboles, puede ser un ecosistema.

Sin intención de proyectar una imagen de un ecosistema, donde se incurre en una excesiva simplificación, pero con carácter ilustrador, se puede describir uno, donde la vegetación se relaciona con la atmósfera, al realizar la respiración, pero también, al ejecutar la fotosíntesis, ya que, en ambas funciones, se intercambian gases y energía, para la formación de materia y el intercambio, nuevamente, de energía. Pero, también se relaciona con el suelo, donde las plantas toman el agua y los minerales necesarios para completar dichas funciones.

Cuando la materia de los vegetales, se incorpora al suelo, por la acción de los microorganismos, se establece una relación entre ellos y el suelo. Se construyen también relaciones de alimentación, protección, polinización y otras, con lo que se establece un flujo energético, mediante la relación con otras plantas y otros seres vivos.

El capital energético, conseguido por las plantas, representa el primer eslabón de una cadena trófica. Dicha cadena, se perpetúa con la participación de los herbívoros, los carnívoros y de los organismos descomponedores, pasando por la formación de humus y materia orgánica en el suelo.

Los bosques, especialmente los tropicales, componen un importante recurso natural, en tanto son un suministro constante de productos forestales (si se les maneja adecuadamente) contribuyen a regenerar y proteger los suelos, amortiguan las fluctuaciones climáticas, garantizan el suministro de agua, preservan la diversidad genética, aseguran la continuación de los ciclos de ciertos elementos.

La exposición de las vertientes a la intemperie, trae inundaciones en el invierno y sequía en el verano.

A pesar de todos los conocimientos que se tienen sobre los ecosistemas y en especial, acerca de los bosques, estos están sufriendo el fenómeno de deforestación a gran velocidad. Se calcula que una tercera parte del planeta está en proceso de desertificación, lo que afecta la vida de aproximadamente 850 millones de habitantes y de toda la fauna existente.

Hasta ahora, son muchas las teorías e hipótesis, relacionadas con el conocimiento, acerca de la prodigiosa conjunción de factores, que dan lugar, para la concreción de tan maravilloso fenómeno, ocurrido hace unos 2 000 millones de años, es decir, la capacidad de auto reproducción y la incorporación de los procesos fotosintéticos que producen el oxígeno y que fueron constituyendo la atmósfera.

Pasaron más de mil novecientos noventa y ocho millones de años, tiempo que se llevó la naturaleza, para construir un ambiente propicio para la vida humana.

La aparición del ser humano, se ubica aproximadamente, hace poco más de dos millones de años. El ser humano se integró a la naturaleza, entrando en la dinámica de la misma, por más de un millón ochocientos años.

Los seres humanos, empezarán a inventar cambios en la naturaleza, y es apenas, hace unos 200 años, que se inició la Revolución Industrial, con la cual se produjo un desbarajuste, entre la salida de elementos de la naturaleza y la entrada a los bosques de sustancias nocivas, para quienes los habitaban.

Lo expuesto, permite visualizar, cómo el ser humano ha influido en poco tiempo en el ambiente, poniendo en peligro los balances naturales.

No hay relación entre el tiempo que se necesitó, para que la Tierra alcanzara las condiciones necesarias para la aparición del ser humano, con el tiempo en que éste ha influido negativamente en el ambiente.

Modificaciones en los ecosistemas del planeta

Todos los animales, intercambian materia y energía con el ambiente que los rodea, manteniendo el equilibrio correspondiente.

Con el descubrimiento del fuego, el aprendizaje de la agricultura, así como otras actividades que urgían del uso intensivo de los recursos naturales, el ser humano produce cambios en el entorno, muchas veces irreversibles. Cabe destacar que el deterioro ambiental, ocurre tanto por la acción del ser humano, como por la dinámica misma de la naturaleza.

Si nos remontamos a miles de miles de años en la historia, cuando el ser humano no hacía aún su aparición en el planeta, la extinción de especies, se inició con la competencia de los seres vivos por su territorio, por su alimento y por su pareja.

El impacto de tal extinción se redujo, conforme los seres se fueron adaptando a las diferentes condiciones ambientales, pero justamente el ser humano, por su facilidad de adaptación a las diversas circunstancias ambientales y alimenticias, ha controlado y transformado, rápidamente, el planeta, provocando cambios que amenazan con destruirlo más velozmente de lo que sucede de manera natural. Estos cambios inexorablemente se vuelven contra él.

Mientras el ser humano fue cazador y recolector, se integró a la naturaleza, pero es probable que la destrucción de las zonas vírgenes, se iniciara con el descubrimiento del fuego y con la domesticación de animales. Se quemaba el bosque para procurarse calor. Se necesitaban más pastos para concentrar a los animales que le servirían de alimento. La potrerización ha sido y sigue siendo uno de los más grandes factores de destrucción ambiental.

Con el descubrimiento y uso de los metales, viene la posterior industrialización. El ser humano se apodera rápidamente de los recursos de la naturaleza, hasta llegar a la revolución industrial, donde la producción en masa provoca gran contaminación del ambiente.

El desarrollo de la sociedad industrial, marcó una transformación profunda en las relaciones ser humano naturaleza, ya que el ser humano explotó más elementos naturales, sin ninguna planificación.

Con la Revolución Industrial, se inició una serie de cambios extremos, producto del industrialismo y el sustento de la tecnología que acrecienta la capacidad de incidencia en la naturaleza, por la capacidad de cambiarla, mediante la transformación de bienes primarios, en bienes que han sufrido un proceso de modificación productiva.

A partir de la Revolución Industrial, el ser humano olvidó, poco a poco, la armonía que existía en la naturaleza y se fue dando la sobre utilización de recursos naturales, se destruyeron hábitats, se aceleró la desaparición de ciertos animales y de ciertas plantas. Los desechos se vertieron a los ríos, por la creencia de que tenían una capacidad ilimitada, envenenando muchos de ellos, de manera que ya no tienen vida.

En los últimos años, se ha producido una tendencia mundial a favor del ambiente; sin embargo, muchos proyectos, no pasan de convertir su estudio en una situación bucólica, donde los espectadores se admiran de las maravillas del ambiente, sin tomar conciencia de la importancia que tendría no ser simples receptores, sino protagonistas en un proceso de conservación del medio y en la búsqueda de igualdad de oportunidades, para llenar las necesidades básicas de sus conciudadanos, en el contexto socio-cultural.

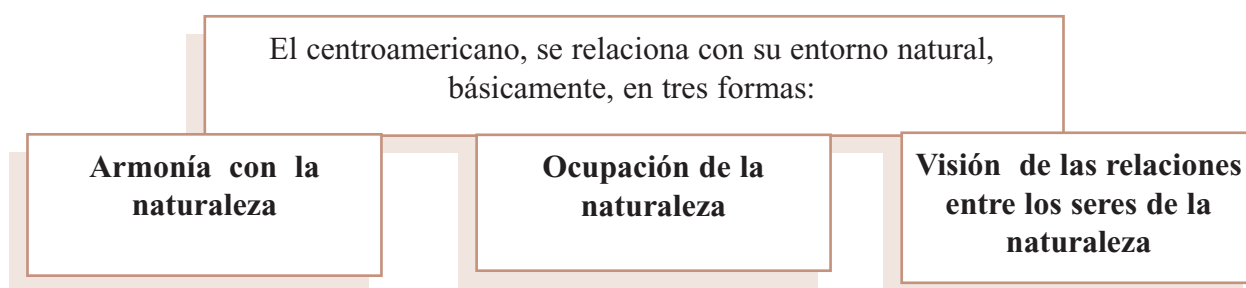
Las campañas en favor del ambiente, se acompañan de múltiples investigaciones, con el propósito de detener el deterioro que lo amenaza. Investigaciones, cuyos resultados no son considerados, para cumplir a cabalidad con el desarrollo integral.

"Desde el punto de vista ambiental, es evidente que la contribución de los recursos naturales como apoyo directo al proceso productivo y para satisfacer las necesidades básicas de una población creciente, va en constante aumento. Paralelamente, se viene dando un marcado deterioro [...] de los sistemas de soporte vital que empiezan a incidir negativamente, tanto en las opciones de desarrollo como en la calidad de vida de los habitantes."³

³Carlos Quesada. (1990) *Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible de Costa Rica*. ECODES- MIREMEN. San José, Costa Rica.

Actualmente, los problemas más importantes, que se plantean en el nivel mundial, son: limitación de recursos naturales y la destrucción de la estructura de la biosfera. Los procesos de producción y consumo de recursos naturales, generan el impacto negativo sobre el ambiente, razón por la cual se recomienda una política de desarrollo sostenible, que contemple, entre otros aspectos, el aumento de la población humana.

"En su concepción más elemental, adaptada del informe Brundtland, el concepto de desarrollo sostenible implica un proceso económico social que permite satisfacer las necesidades humanas básicas del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas, conservando los recursos naturales y la calidad ambiental."⁴



Armonía con la naturaleza

Es la forma de relación que establecen los pueblos indígenas, quienes "... tienen una relación histórica con sus territorios tradicionales y son los habitantes tradicionales de tales territorios. (...) Han desarrollado, sobre un periodo de muchas generaciones, un conocimiento científico holístico de sus territorios tradicionales, (...) y el medio ambiente."⁵

Ocupación de la naturaleza

Lamentablemente, es la relación más generalizada, lo cual provoca el deterioro de hábitats y la extinción de especies. De hecho, esos abusos se inician con el colonizador primitivo, quien era admirado cuando lograba deforestar un terreno para utilizarlo en la agricultura y "... se atacaba al indio con la manipulación de ciertos estereotipos tales como tildar al indígena de vagabundo por permanecer dentro del bosque sin destruirlo"⁶.

⁴Carlos Quesada. (1990) *Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible de Costa Rica*. ECODES- MIREMEN. San José, Costa Rica.

⁵Conferencia 151 (3/1992) *Propuesta final de los representantes Indígenas presentes al IV Prepcom*, (Mimeografiado), Nueva York.

⁶Morales, J.C. (27/4/1992) *Programa Pueblos Indígenas*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos. (Entrevista), San José, Costa Rica.

El campesino, colonizador inconsciente de la fragilidad del bosque tropical, arrasa con él, no para extraer los recursos propios del bosque, sino para disponer de tierras para la agricultura y la ganadería, destruyéndolo para siempre y sin obtener los beneficios agrícolas esperados. "...los sueños de estos colonos no han llegado a materializarse y, de hecho, por lo general se han convertido en una pesadilla. La imagen de fertilidad reflejada en el lozano verdor del bosque tropical húmedo es engañosa: los suelos de los trópicos húmedos son ácidos y estériles en su mayoría; más del 80% de los nutrientes se encuentran atrapados en la vegetación [...], no en la tierra subyacente.

Cuando se tumba la cubierta forestal para sembrar cultivos de subsistencia o pastos, se produce una rápida lixiviación de los nutrientes del suelo en condiciones de alta temperatura y copiosa lluvia y al cabo de algunos años la tierra se vuelve improductiva. [...] La agricultura en esta zona a menudo es poco más que un paso intermedio en la transformación del bosque en potrero."⁷

Esto continúa, hasta llegar en los últimos años, a entender que la mayor productividad se da con la forma ya antes probada del indígena, en relación con la tierra, producto de la observación de los procesos del bosque, para lograr el equilibrio bosque-agricultura y así establecer una productividad mantenida.

" En vista de la interrelación entre el ambiente natural y su desarrollo sostenible [...] las medidas [...] destinadas a poner en marcha el desarrollo ecológicamente racional y sostenible deben reconocer, adaptar, promover, y fortalecer el papel de los pueblos indígenas."⁸

Visión de las relaciones entre los seres de la naturaleza

Dado el crecimiento de la población y la necesidad de obtener productos agrícolas, en mayor cantidad que los requeridos por las poblaciones indígenas, el ser humano tiene que llegar a una síntesis, entre el conocimiento alcanzado por ellos, su tecnología y la tecnificación lograda por otras civilizaciones. Esta es una tendencia que se expande cada día más. Es la conciencia de la necesidad del desarrollo armónico; está relacionada, con la interdependencia entre el desarrollo y el medio ambiente, y los preocupados por el bienestar animal.

⁷National Geographic, S.(1992) *La co-existencia de pueblo indígenas y el ambiente Natural en Centro América*, Mapa boletín.

⁸Conferencia 151 (3/1992). *Propuesta final de los representantes Indígenas presentes al IV Prepcom*, (Mimeografiado), (Traducción), Nueva York.

Reacción institucional

La toma de conciencia, acerca de la problemática ambiental, se abre paso, poco a poco, y a la vez, va induciendo la reacción institucional.

En palabras de Marín Mateo: "El curso de los acontecimientos y de las ideas siguió sin altibajos la dirección despreocupada, por lo que nada hacía suponer que en los años sesentas de la presente centuria se iba a producir una reacción de gran magnitud y dilatado alcance que pretende desde postulados básicamente ambientales alterar las coordenadas de funcionamiento de la humanidad, lo que implica nada más y nada menos que la reconsideración de la institución del mercado y del Estado Nacional."⁹

Es a comienzos de la década de los setentas, que se inician las reacciones institucionales globalizadoras del problema y promovidas, por la toma de conciencia ciudadana, sobre el detrimento continuo del Planeta.

Como se puede ver, la reacción institucional se produce como una respuesta a las demandas de la sociedad.

Cabe mencionar las cuatro leyes de la ecología, propuestas por Barry Commoner en su libro *el Círculo se Cierra*:¹⁰

1. Todo está relacionado con lo demás, conocido también como principio de la interdependencia.
2. Todo debe ir a alguna parte, es decir que en la naturaleza no existe desperdicio, nada desaparece, solo cambia de sitio.
3. La naturaleza sabe lo que hace; por lo tanto la introducción artificial, de una sustancia que no existe en la naturaleza, resultará probablemente perjudicial para ésta.
4. En Ecología como en Economía, no hay ganancia que no cueste algo.

⁹Manual de Derecho Ambiental, 1995:28.España.

¹⁰Ezequiel Ander Egg. (1985). *El desafío ecológico*. EUNED. San José, Costa Rica.

PARA NO OLVIDAR

La vegetación se relaciona con la atmósfera, mediante la respiración y la fotosíntesis.

En ambas funciones, se intercambian gases y energía, para la formación de materia y el intercambio, nuevamente, de energía. Pero, también se relaciona con el suelo, donde toman el agua y los minerales necesarios para completar dichas funciones.

Cuando la materia de los vegetales se incorpora al suelo, por la acción de los microorganismos, se establece una relación entre ellos y el suelo.

Se construyen también relaciones, con y entre los animales, de alimentación, protección, polinización y otras, estableciendo un flujo energético, mediante la relación con otras plantas y otros seres vivos.

Todos los animales, intercambian materia y energía, con el ambiente que les rodea, manteniendo el equilibrio correspondiente.

El maravilloso fenómeno de la vida, se sucede, constantemente, en una pequeña franja del Planeta, denominada Biosfera.

El concepto "relaciones", se refiere a un proceso de retroalimentación, para lograr ajustes en la Naturaleza. Estas relaciones se dan, en el ámbito de los seres vivos, con el fenómeno de las cadenas alimentarias, que es la transferencia de energía entre ellos, en un acto de comer y ser comido

La conciencia colectiva, que se necesita para una integración correcta, entre todos los seres vivos del planeta, dependerá de los cambios que los seres humanos hagamos, respecto a nuestra percepción " en relación con" la naturaleza, y que actuemos "en relación" con ella, en un ambiente de respeto a toda forma de vida..

El ser humano genera desequilibrio ecológico y la naturaleza tiende a buscar el equilibrio; pero a veces, la naturaleza no puede ir al ritmo del ser humano y entonces se genera una crisis ecológica.

Ejemplo de crisis ecológica, es cuando sube el efecto invernadero, que se caracteriza por el aumento de la temperatura en cantidad desproporcionada, el cual ha producido sequía e inundaciones en la región centroamericana.

Otro ejemplo es la lluvia ácida, que afecta los ecosistemas acuáticos y marinos, con la respectiva disminución de la biodiversidad.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

I.NIVEL: DOCENTE EN FORMACIÓN

1. En búsqueda de una explicación

1.1. Anote dos conceptos que justifiquen cada una de las siguientes afirmaciones:

a.- Hay una falta de conciencia, de los seres humanos, respecto de su papel en el ecosistema natural.

b.- Una visión antropocéntrica del mundo, cambió la identificación del ser humano con la naturaleza, por una relación de dominio.

c.- La estabilidad de un ecosistema, puede ser cambiada por sucesos naturales, provenientes, entre otros, de la actividad orogénica, meteorológica, por los ciclos vitales y especialmente, por el mismo ser humano.

d.- No hay relación, entre el tiempo transcurrido, para que la Tierra alcanzara las condiciones necesarias, para la aparición del ser humano, con el tiempo en que éste, ha influido negativamente en el ambiente.

e.- Los procesos de producción y consumo de recursos naturales, generan el impacto negativo sobre el ambiente, razones por las que se recomienda una política de desarrollo sostenible.

2. Mi relación con el ambiente

2.1 Describa algunas de las formas más comunes, en que los centroamericanos se relacionan con su entorno natural:

a.- Armonía con la naturaleza

b.- Ocupación de la naturaleza

3. Relacione y repase

3.1 Relacione los contenidos de las columnas

- | | |
|--|---|
| 1.- Pequeña franja del Planeta donde se sucede, constantemente, el maravilloso fenómeno de la vida. | () Recurso Natural |
| 2.- Proceso económico social, que permite satisfacer las necesidades humanas básicas del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas, conservando los recursos naturales y la calidad ambiental." | () Interacción positiva del ser humano con la naturaleza |
| 3.- Elemento de la Naturaleza que es utilizado y se transforma para el beneficio de una comunidad humana. Se establece entonces, una interacción ser humano- naturaleza. | () Ecología |
| 4.- Ciencia que estudia las relaciones de un organismo con su ambiente y con otros seres vivos. | () Desarrollo sostenible |
| 5.- Transferencia de energía entre los seres vivos, en un acto de comer y ser comido. | () Biosfera |
| 6.- Mecanismos que permiten al ser humano entregarse a la naturaleza, respetando el balance adecuado entre la extracción de recursos naturales y su renovación | () Cadenas alimentarias |

- 3.2 Explique, cómo pueden los docentes centroamericanos, promover la visión de las relaciones entre los seres de la naturaleza

II. NIVEL: SUGERENCIAS PARA EL ABORDAJE PEDAGÓGICO DEL TEMA

1. Leer, cantar o recitar

Esta experiencia se puede realizar con niños de diferentes edades.

- 1.1 Brindar a los niños canciones, lecturas o poesías donde se note las relaciones entre los elementos de la naturaleza. A manera de ejemplo se ofrecen los siguientes:

El vestido¹¹ :

Un hombre que tenía mucho frío dijo al sastre: Necesito un vestido.

El sastre dijo al tejedor: Necesito paño.

El tejedor dijo a la oveja: Necesito lana.

La oveja dijo al prado: Necesito yerba.

El prado dijo al labrador: Necesito riego.

El labrador regó el prado. El prado dio yerba.

La yerba dio alimento a la oveja.

La oveja dio lana. La lana dio el paño.

El sastre cortó el paño. Del paño hizo el vestido.

Y así el hombre tuvo un vestido nuevo y el vestido le quitó el frío.

¹¹Tomado de "Mi Pequeño Mundo" 1964. Imprenta Las Américas, San José.

2. Leer y jugar

2.1 Organizar un juego en torno a la lectura. Por ejemplo:

¿Qué sucede si no hay agua para ponerle al prado? (Pedir a los niños que narren nuevamente el cuento, pero partiendo del hecho de que no haya agua para regar el prado).

Para guiar la reconstrucción del cuento, pueden hacerse preguntas tales como:

¿Qué sucedería si no hubiera hierba?

¿Qué podría hacerse en el caso de que no hubiera ovejas?

¿Qué sucedería, al hombre que tenía frío, si no hubiera lana?

¿Cómo pueden los seres humanos, utilizar a los animales domésticos, sin causarles daño?

3. Adivinando el futuro

3.1 Organizar un juego de visión futura. Pedir a los niños que elaboren proyectos o establezcan recomendaciones sobre situaciones, que se darán dentro de cierto número de años en la escuela o en el centro educativo. Los niños podrán aplicar conocimientos previamente aprendidos.

4. Representar y aprender

4.1 Leer el siguiente cuento.

Raúl y sus amigos¹²

Tía, tía, ven a ver lo que hace ese niño - gritó asustado Luis Antonio -.

Luis Antonio es un niño de siete años. Detrás de su casa hay un patio donde crecen plantas de diferentes formas, tamaños y colores. Algunas producen, en ciertas épocas del año lindas y coloridas flores: flores rojas, amarillas, flores y más flores. Hay árboles frutales que cosechan cases, naranjas, guayabas, guabas, mangos y otras frutas.

Cuando Luis Antonio sale al patio, puede ver las mariposas que vuelan de flor en flor mientras despliegan sus hermosas alas. En lo alto de la "mata" de plátano, observa los racimos maduros que sirven de alimento a niños y grandes, pero especialmente, a las aves que alegran con

¹²Olga María Rodríguez Herrera (1990) en Segundo libro de la serie *Yo respeto a los animales*. WSPA. Costa Rica.

sus trinos el lugar. Yigüirros, pecho amarillos, viudas, caciques, son algunos de los pajaritos que Luis Antonio y los otros niños han aprendido a querer en el patio de su casa.

Cuando sus amiguitos vienen a pasear, Luis Antonio les muestra los interesantes capullos que cuelgan de las hojas de las plantas. Les cuenta como, hace poco tiempo, eran gusanos que picaban las plantas y les explica que pronto serán mariposas que volarán libres por el jardín.

Juntos han aprendido a querer y disfrutar de los animales. Ellos no pueden entender que un niño los maltrate.

Tía, tía ven a ver lo que hace ese niño.

Luis Antonio está asustado de ver a un niño, que con sus bolsillos cargados de piedras, apunta con su flecha a un pajarito que canta alegre, mientras se mece en el cable de la electricidad.

- ¿Por qué hace eso? Preguntó la tía al niño de la flecha.

- No sé, no tengo nada mejor que hacer - contestó el niño, arrugando su sucia carita.

- Eso no debe ser.

- ¿Verdad tía, que hay que cuidar y alimentar a los pajaritos? - Pregunta Luis Antonio. Claro, porque son importantes en la naturaleza.

- ¡Qué tonterías hablan ustedes!, hay muchos pájaros y nada va a pasar si golpeo a uno o deshago su nido. - Dijo impaciente Raúl, el niño de la flecha.

Luis Antonio abrió sus ojitos y miró a su tía. No podía entender por qué un niño tan bonito decía cosas tan feas.

- Raúl hagamos un trato - dijo la tía - El próximo sábado me reuniré con los niños para hacer comedores a los pájaros. ¿Qué te parece si vienes a ayudarnos?

- Bueno, debe ser aburrido cuidar las aves, pero vendré - dijo Raúl - Pero, ¿cuál es el trato? - agregó.

- ¿El trato? Ah sí, el trato- dijo la tía. - Verás, yo tengo un libro que habla de las aves. Quiero prestártelo, pero necesito que me dejes algo a cambio.

-¡Qué trato! Yo no tengo nada que darle a cambio. ¿Qué te parece si me dejas tu flecha?

Raúl escondió rápidamente, tras de sí, la flecha. Luego, lentamente la fue sacando. Después de un fuerte suspiro, estiró su manita y dijo:

- Aquí está, deme el libro y nos vemos el sábado.

- Cuando llegó el día sábado, Luis Antonio y sus amiguitos corrían alegres por el patio. ¿Qué pasará con Raúl? - Pensó la tía.

De pronto se abrió la puerta y un niño de cara sucia empezó a avanzar lentamente, arrastrando su cuerpecito por la pared.

-Aquí estoy. Vengo a ver ¿qué es eso de cuidar pájaros? Aquí traigo el libro. Quiero mi flecha.

-Te la daré cuando terminemos el trabajo.

-Vengan niños cada uno a desempeñar su oficio.

-Yo traigo la comida.

-Yo el agua.

-Yo traje manila.

- Yo clavaré esta tabla.

Y así pasaron los niños una tarde maravillosa, colocando un comedero aquí, un comedero allá, y otro comedero por acá.

Muy bien. ¡Hemos terminado! - dijo la tía.

- ¿Qué haremos ahora? - preguntó uno de los niños.

- ¿Qué quieren hacer? - dijo la tía.

- Yo quisiera ... y yo ... y así fueron los niños dando su opinión respecto a lo que cada uno de ellos quería hacer.

- Bueno, yo lo que quiero es saber si lo que hemos hecho, realmente funciona - dijo Raúl.

- Vendremos todos los días - dijo Luis Antonio - y anotaremos lo que observamos. ¡ Siii!

- gritaron los otros niños.

- Bueno, bueno, organicémonos para estudiar las aves.

- Yo los veré el próximo sábado. - Dijo la tía.

El sábado siguiente cuando llegó la tía se sorprendió de ver a Raúl tan bañadito y contento.

- Cuéntame Raúl cómo has estado.

- Muy bien, ya hemos hablado de lo que aprendimos acerca de las aves y queremos cuidar otros animales.

- ¡Qué bien ! Me siento muy feliz de oírte. ¿Sabes? El sábado olvidé darte la flecha - dijo la tía.

- ¿La flecha? ¿Quién necesita una flecha? Nunca más querré tener una. De ahora en adelante cuidaré de las aves y de todos los animalitos.

-¡Bravo! - gritaron los niños - Tenemos un amigo.

Y desde ese día, Raúl es un niño muy feliz. Ya no se aburre. Tiene mucho que hacer. En los ratos libres, después de hacer las tareas de la escuela, se dedica a cuidar los animales, a proteger sus casas, a confeccionar carteles para enseñar a otros niños a cuidarlos y sobre todo, a ayudar a otras personas a encontrar nuevos amigos.

Y ... colorín, colorado. Este cuento se ha acabado.

4.2 Preparar la dramatización del cuento.

a. Seleccionar el número de personajes que actuarán en la obra. (Raúl, Luis Antonio, algunos niños y niñas, la tía, los árboles).

b. Distribuir los papeles entre los miembros del grupo.

c. Elegir a una o un alumno que será quien haga la narración del cuento.

4.3 Invitar a los niños para que estudien la parte que les corresponderá actuar.

4.4 Ensayar la representación.

Un niño irá leyendo el cuento, mientras los otros irán haciendo su papel. Unos niños podrán moverse representando árboles. Otros actuar como aves y otros asumirán la posición de los niños y de la tía.

Los diálogos los dirán los personajes. El relator no deberá leerlos, sino que debe esperar a que lo hagan los actores.

En el ensayo se puede hacer alguna indicación relacionada con la mímica que deben hacer los actores durante la narración.

4.5 Representar la obra ante un grupo de estudiantes.

4.6 Evaluación de la actividad. Es conveniente comentar con los alumnos acerca de:

- El mensaje de la obra representada.
- Los aprendizajes construidos durante el montaje de la obra.
- Los sentimientos despertados al interpretar cada uno de los personajes.
- La actitud del público que asistió a la presentación de la obra.
- Las posibilidades de inventar nuevas obras para recrear otros mensajes.

ANIMALES DOMÉSTICOS

CAPÍTULO III

Buey que vi en mi niñez
echando vaho un día
bajo el nicaragüense sol
de encendidos oros,
en la hacienda fecunda
plena de la armonía
del trópico; paloma de los bosques sonoros
del viento, de las hachas, de pájaros y toros
salvajes, yo os saludo, pues sois la vida mía.

Rubén Darío. (Nicaragüense)

CAPÍTULO III

ANIMALES DOMÉSTICOS

INTRODUCCIÓN

Todos los animales han sido diseñados por la naturaleza, para vivir en libertad con los de su especie y en relación con otras especies.

Los animales están determinados, biológicamente, por instintos que les guían a buscar su alimento, a defenderse, a construir sus viviendas o a encontrar lugares donde guarecerse. Todos ellos con una función en el ecosistema donde se desarrollan.

Algunos animales son herbívoros, se alimentan de plantas, que son los organismos fotosintetizadores, es decir, capaces de absorber la energía radiante del sol y transformarla en energía química (carbohidratos especialmente) otros son carnívoros, otros omnívoros, otros descomponedores.

Todos forman parte de la cadena alimentaria, por la que la materia y la energía pasan de un organismo a otro.

El ser humano participa de ese diseño. Sin embargo, a través de la historia, cambió la relación armónica que le ofrecía la naturaleza y asumió un papel preponderante sobre otros animales, convirtiendo a algunos de ellos en domésticos.

Los animales que hoy conocemos como domésticos, proceden de animales silvestres y que por diferentes razones, se convirtieron en animales sometidos a los seres humanos.

La cautividad implica dependencia, respecto de los tiempos de alimentación, de la elección de pareja, del cortejo y de otras condiciones de sobrevivencia de los animales silvestres.

En general, el comportamiento de los animales domésticos, es diferente al de los silvestres.

Los domésticos son menos selectivos al elegir pareja, al aparearse o al cuidar a su prole.

La fuerza física y la agudeza de ciertos sentidos, para buscar alimento y para competir con otros animales, no son tan necesarias y por lo tanto, se van operando ciertos cambios en el cuerpo, que son característicos de la domesticación.

Entre los cambios más frecuentes, se informan, respecto al aspecto físico, la debilitación de los músculos, la acumulación de grasas, la debilitación del tejido conectivo.

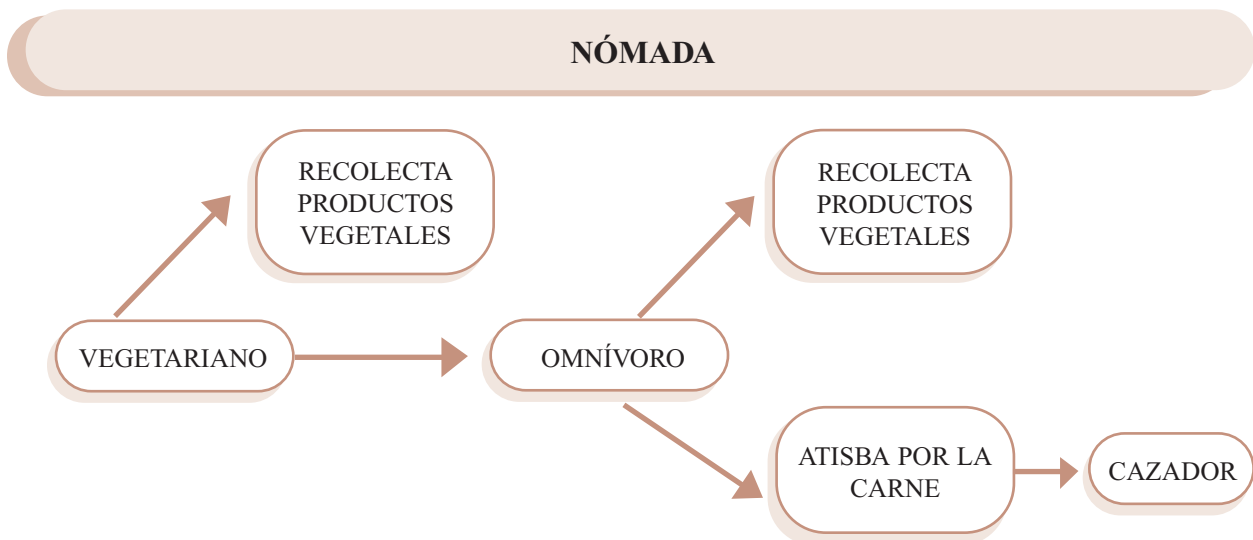
ORIGEN DE LA DOMESTICACIÓN

Cuando se dice que un animal es doméstico, se hace alusión a una relación de dependencia, entre el animal y la persona con quien convive. Tal relación puede establecerse en un ambiente, para el animal, de relativa libertad o de cautiverio.

El animal depende de su cuidador en cuanto a alimentación, protección, abrigo, salud, y en la mayoría de los casos, en la búsqueda de la pareja sexual. La persona que se convierte en custodio de un animal, establece una relación de responsabilidad respecto de las necesidades del animal y de sus propias necesidades.

Históricamente, la domesticación tiene diferentes orígenes. Los que estudian la evolución del ser humano, han encontrado que hubo una época, en que se alimentó de frutos, raíces y otros productos vegetales. Luego, se interesó en la carne. Fue una época en que atisbaba, a que otro animal carnívoro cazara a su presa. Él esperaba a que el cazador se alejara e iba por la carne sobrante.

Luego, el ser humano evolucionó y creó ciertos mecanismos, que le permitieron cazar sus presas. Inventó artefactos que le ayudaran en esa actividad. Poco a poco perfeccionó sus herramientas de cacería. Convertido en cazador, podía ir eligiendo los animales que satisfacían sus apetencias.

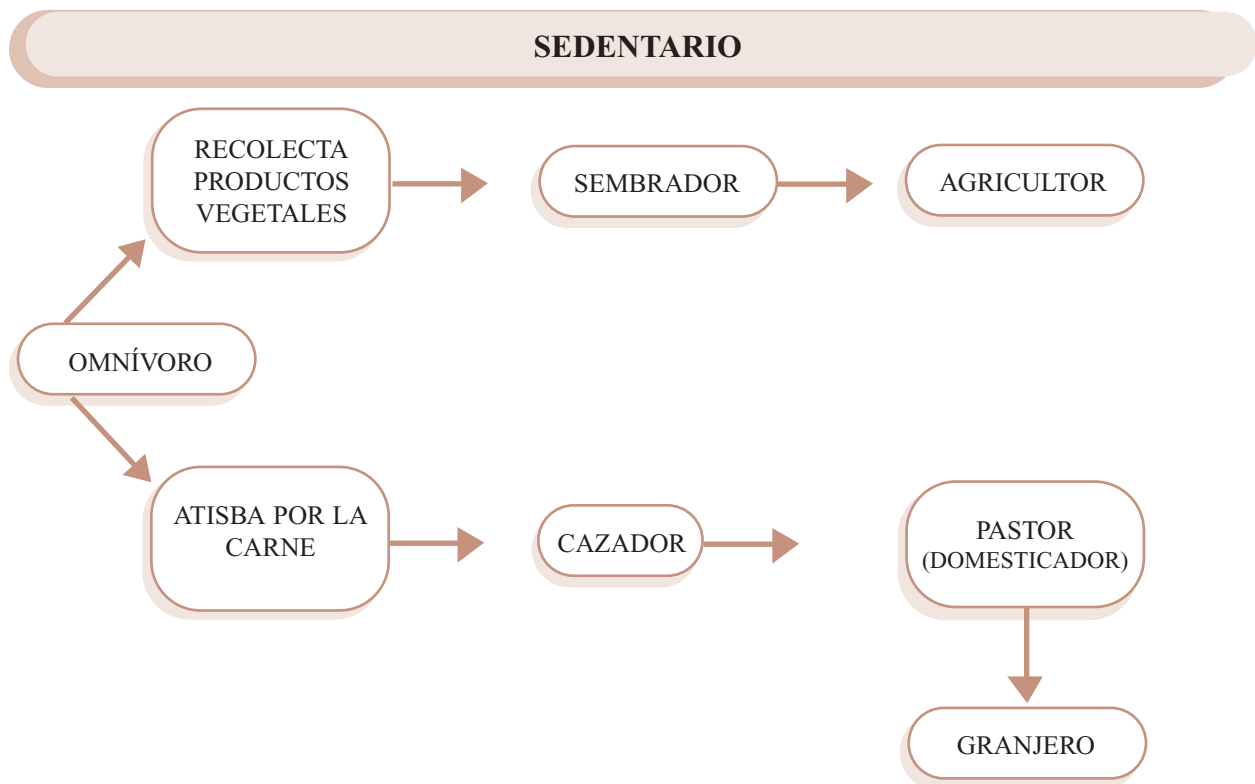


Cuando el ser humano deja su vida como nómada y se convierte en sedentario, debe salir a cazar y llevar el producto de la caza, al lugar donde se ha establecido.

Se cree que al depositar los restos de la caza, cerca de su morada o paradero, atrajo a los lobos y a otros animales carnívoros. Es probable, que los lobos amedrentaran a los otros animales, a la vez que eliminaban los desechos. Se inicia una relación entre el animal y el ser humano, donde uno provee el alimento y otro brinda protección y aseo. Es probable que esos lobos fueran los precursores de los actuales perros.

La domesticación del perro, parece tener un sentido biunívoco entre el perro y su poseedor, donde ambos ganan.

En otros casos, la domesticación no ha sido tan conciliadora. Cuando el ser humano decide establecerse, deja su relación armónica con su hábitat y se dispone a adaptar el hábitat a sus necesidades. Trae a su morada a ciertos animales, que inicialmente, le servirán como provisión de carne, luego irá aprendiendo a usarlos como proveedores de huevos y de leche. Posteriormente, les dará otros usos en sus labores agrícolas, en su transporte y hasta en su esparcimiento. Llegó incluso a establecer, en muchos casos, relaciones de abuso y maltrato con algunos de esos animales.



CARACTERÍSTICAS DE LOS ANIMALES QUE FACILITAN LA DOMESTICACIÓN

Entre las características de ciertos animales, que facilitan al ser humano la domesticación, está la tendencia a la sociabilidad.

Los animales que viven en grupos, como el ganado vacuno, los renos, las ovejas, son más aptos para ser domesticados, que aquellos que no se reúnen, con frecuencia, con sus congéneres.

Otra característica es el tipo de alimentación. Los animales que se alimentan con hierbas o con hierbas y carne, son más fáciles de localizar en su medio silvestre y más viables de domesticar, que los animales carnívoros, que se muestran agresivos y difíciles de someter.

Entre las circunstancias, en que sucedió la domesticación de ciertos animales, están las siguientes¹ :

Circunstancias Animales	Tiempo	Lugar	Procedencia	Propósito
Perro	9 000 años	Asia y Europa	Lobo y coyote	Compañía Protección
Chivo	9 000 años	Indias orientales	Chivo salvaje	Comida, leche, vestido
Cerdo	sin datos exactos	India y Europa	Jabalí salvaje	Comida
Caballo	4 000 años	Asia	Caballo salvaje	Tiro, transporte y otros
Gallina	5 000 años	India, Sumatra y Java.	Gallina de la jungla	Comida y prácticas religiosas
Chompipe	sin datos exactos	Norte América	Pavo salvaje	Comida

¹Dina Ortega Vincenzi, Olga María Rodríguez Herrera. (1993). *Respeto hacia todas las formas de vida. Guía didáctica para el docente*. III año. Heredia - Costa Rica.

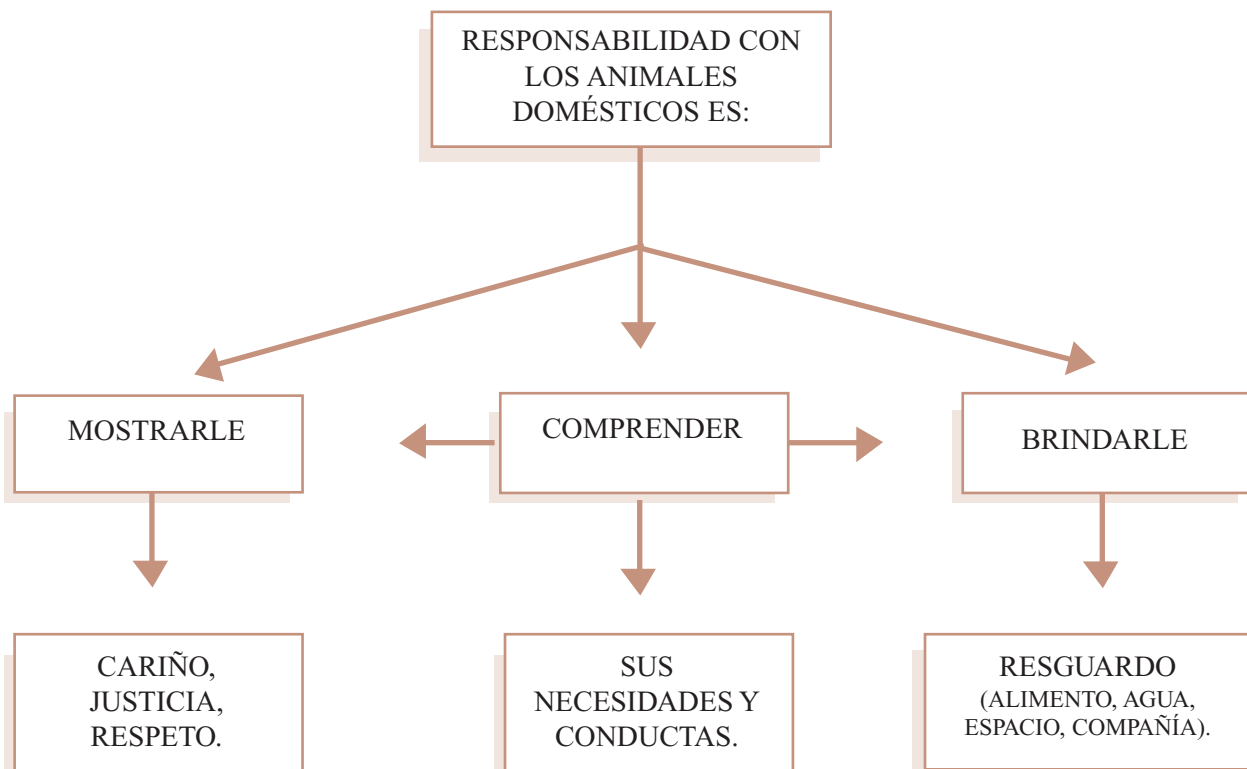
RESPONSABILIDAD HUMANA, EN RELACIÓN CON EL ANIMAL DOMÉSTICO

Muchas personas olvidan, que los animales forman parte de su existencia y se vuelven indiferentes al dolor, al hambre, al frío, al calor, al temor, a la tristeza de los animales.

Las personas que tienen animales domésticos, tienen la responsabilidad de aliviarles el sufrimiento, de forma inmediata, brindándoles las condiciones necesarias para propiciarles respeto y amor.

Un animal se considera doméstico, cuando desciende de padres domésticos y sus características se heredan a sus sucesores. Tales características se relacionan con cambios en el comportamiento y en la apariencia, resultado de la cautividad o de la dependencia, que se estableció a través de la historia.

La responsabilidad humana, en relación con el animal doméstico, puede resumirse, así:



DIFERENTES FACETAS DE LA DOMESTICACIÓN

Cuando las personas se dispusieron a domesticar a los animales, fueron inventando nuevos usos para ellos, es así como al hablar de los animales domésticos, es necesario considerar diferentes aspectos.

ANIMALES QUE LAS PERSONAS HAN DOMESTICADO

Los animales productivos

Algunos animales se utilizan en la alimentación del ser humano.

La industria de cría de animales para la alimentación, busca la máxima rentabilidad, privando al animal de sus instintos naturales, como son el de buscar su alimento, relacionarse con otros individuos de su especie, aparearse, reproducirse, crear sus hijos y los convierten en máquinas productoras, sin considerarlas criaturas de la naturaleza.

Los animales de cría para carne (gallinas, cerdos, conejos) tienen tendencia a ser considerados como productos de consumo, olvidándose que son seres vivos, que merecen vivir dignamente.

Las mascotas

La mascota es un ser vivo que desciende de padres domésticos y ha heredado de ellos ciertas características, relacionadas con cambios del comportamiento. De acuerdo con esta definición, no todos los animales pueden ser mascotas.

Los animales silvestres no pueden ser mascotas, pues ellos no necesitan del ser humano para sobrevivir, al contrario, ellos necesitan su libertad y los grandes espacios que solo les brinda su hábitat de origen.

Se considera, que una mascota es un animal perteneciente a una especie, que vive tradicionalmente, en el entorno del ser humano, que tiene derecho a vivir y crecer a su propio ritmo y en condiciones de vida propias de su especie.

Los animales utilizados en los trabajos, los deportes y la recreación

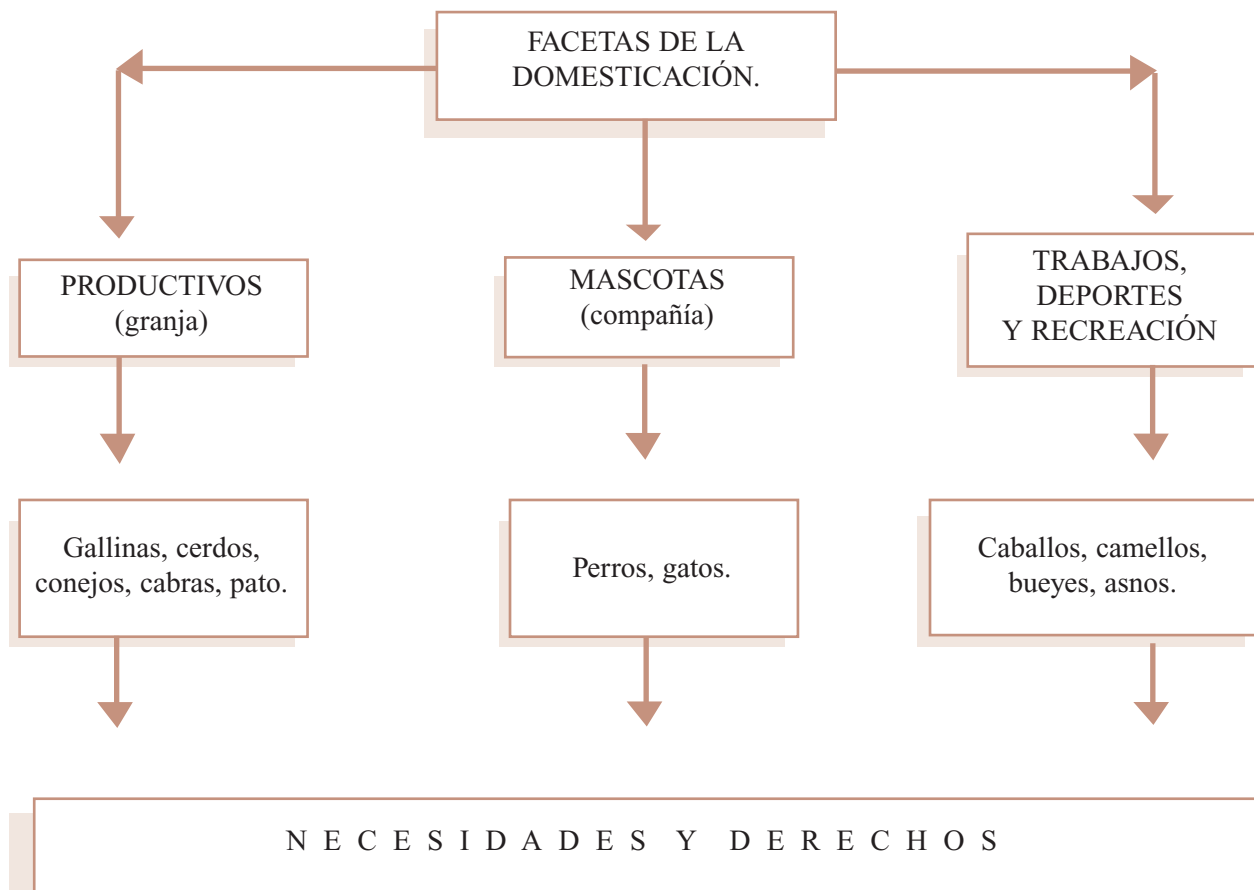
Algunos animales se han utilizado para ayudar en las labores. Estos animales, generalmente, son muy apreciados por quienes los emplean, brindándoles una atención adecuada.

El uso y abuso de ciertos animales como los burros, los caballos, los bueyes, mulas y otros los convierten, muchas veces, en herramientas de trabajo, explotándolos hasta el agotamiento.

Es importante conocer a los animales de trabajo, pues ellos son aquejados por ciertas enfermedades, producto de su labor, por lo que requieren de tratamiento sanitario y condiciones físicas apropiadas.

En algunas sociedades, es frecuente que se utilicen ciertos animales en actividades deportivas. Cuando ello ocurre, generalmente el ser humano y el animal se convierten en muy buenos amigos, de manera que la persona, le brinda al animal, las condiciones básicas para su bienestar.

Es importante hacer campañas, para que se les brinde el descanso que merecen, y que no se utilicen drogas, ni medicamentos, que perjudiquen la salud integral de esos animales.



PARA NO OLVIDAR

La cautividad de animales silvestres, implica dependencia, respecto de los tiempos de alimentación, de la elección de pareja, del cortejo y de otras condiciones de sobrevivencia.

En general, el comportamiento de los animales domésticos, es diferente de los silvestres. Son menos selectivos al elegir pareja, al aparearse o al cuidar a su prole. La fuerza física y la agudeza de ciertos sentidos, para buscar alimento y para competir con otros animales, no son tan necesarias y por lo tanto, se van operando ciertos cambios en el cuerpo y que son característicos de la domesticación.

El animal depende de su cuidador en cuanto a alimentación, protección, abrigo, salud, y en la mayoría de los casos, en la búsqueda de la pareja sexual.

La persona que se convierte en custodio de un animal, establece una relación de responsabilidad respecto de las necesidades del animal y de sus propias necesidades.

Las personas que tienen animales domésticos, tienen la responsabilidad de aliviarles el sufrimiento, de forma inmediata, brindándoles las condiciones necesarias para propiciarles respeto y amor.

La responsabilidad humana en relación con el animal doméstico, puede resumirse, así:

- Mostrarle: cariño, justicia, respeto.
- Comprender sus necesidades y conductas.
- Brindarle resguardo, alimento, agua, espacio, compañía.

Un animal se considera doméstico cuando desciende de padres domésticos y sus características se heredan a sus sucesores. Tales características se relacionan con cambios en el comportamiento y en la apariencia, resultado de la cautividad o de la dependencia que se estableció a través de la historia.

Los niños en cuyos hogares se crían animales para la alimentación de la familia, deben mostrar conocimiento de los comportamientos y costumbres de estos animales, y especialmente, ser conscientes de que si estos animales son utilizados por las personas, para prestar algún servicio, merecen el respeto y la consideración de quienes les rodean, tanto durante su vida, como en el momento de su muerte.

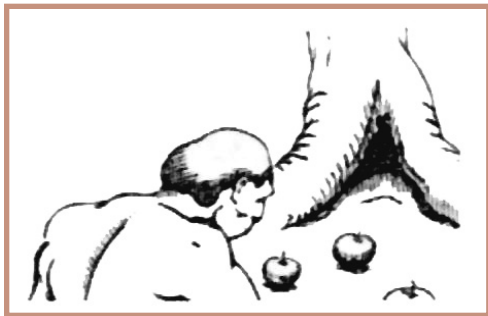
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

I. NIVEL: DOCENTE EN FORMACIÓN

1. Una historia para recordar

1.1 Sintetice la historia de la domesticación de animales, escribiendo las ideas principales que le inspire cada uno de los dibujos.²

I Parte. Los seres humanos durante su etapa nómada:







²Olga María Rodríguez Herrera, Dina Ortega Vincenzi. (1990) *Yo respeto a los animales*. VI libro de la Serie. WSPA. Costa Rica.

II Parte. Los seres humanos durante los inicios de su etapa sedentaria.



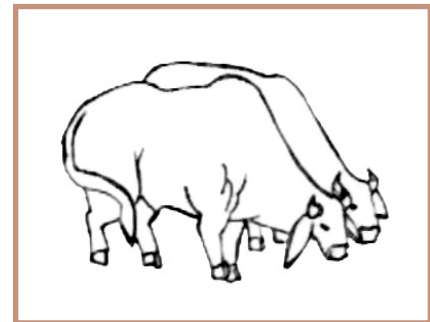
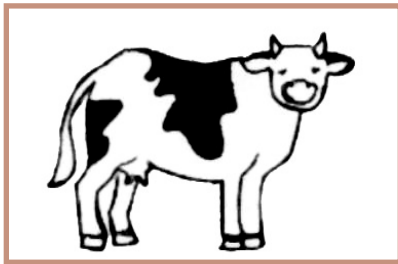
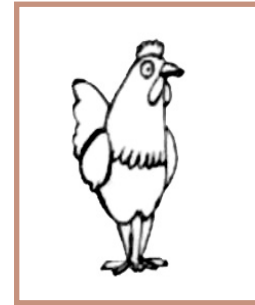




II. NIVEL: ESTRATEGIAS PARA EL ABORDAJE PEDAGÓGICO DEL TEMA

1. Conociendo animales

- 1.1 Brindar a los alumnos, dibujos o láminas con animales y realizar con ellos diferentes actividades. A manera de ejemplo, se propone presentar los siguientes dibujos³ de animales:



³Olga María Rodríguez Herrera, Dina Ortega Vincenzi. (1990) *Yo respeto a los animales*. II libro de la Serie. WSPA. Costa Rica.

1.2 Realizar algunas preguntas, tales como:

- ¿ Dónde pueden encontrarse estos animales?
- ¿ Cuáles de ellos son domésticos?
- ¿ Cómo se distingue un animal doméstico, de uno que no es doméstico?
- ¿ Cuáles otros animales, que conoce, son domésticos?
- ¿Qué cuidados necesitan estos animales?

1.3. Elaborar listas de animales conocidos por los alumnos e indicar si son domésticos.

A manera de ejemplo, se presenta la siguiente lista, para que los alumnos encuentren y señalen, con una X (Equis), los animales domésticos.

Nombre del animal	¿ Es doméstico ? Escriba SI o NO
Ardilla	
Armadillo	
Abejón	
Cabra	
Cerdo	
Chompipe o pavo	
Conejo	
Coyote	
Culebra	
Gallina	
Ganso	
Gato	
Lagartija	

Nombre del animal	¿ Es doméstico ? Escriba SI o NO
León	
Liebre	
Mula	
Oveja	
Perico	
Perro	
Pez	
Quetzal	
Ratón	
Tepezcuintle	
Tigre	
Tortuga	
Venado	
Yigüirro	

1.4 Si tiene oportunidad, conviene visitar una granja o una finca, para que los alumnos observen las características de los animales domésticos.

2. Lluvia de ideas

2.1 Realizar una lluvia de ideas con tarjetas. Cada niño escribe o dibuja en una tarjeta "algo que es necesario para vivir bien" y la coloca en la pared, en el suelo o en la pizarra.

Al pegar una tarjeta, si un compañero tiene la tarjeta relacionada con el mismo aspecto, la lee de inmediato y la coloca junto a la anterior. Ambos niños explican la relación.

MASCOTAS

CAPÍTULO IV

Los niños educados para ejercitar la justicia, la bondad y la misericordia con los animales, serán más justos, más bondadosos y más considerados en sus relaciones con sus semejantes.

Congreso Nacional PTA

CAPÍTULO IV

MASCOTAS

INTRODUCCIÓN

Una mascota es un animal doméstico de compañía, por lo tanto desciende de padres domésticos y comparte su vida con personas, de quienes depende para satisfacer sus necesidades básicas, tales como alimentación, abrigo, aseo y especialmente la necesidad de relación con otros seres vivos.

Esta última circunstancia, permite distinguir varios tipos de mascotas, de acuerdo con el nivel de relación entre éstas y sus dueños, por ejemplo, no es lo mismo la relación de una persona con una tortuga que con un perro.

Las mascotas pueden tener diversos significados para su dueño:

Pueden ser una importante compañía en la soledad, como suele ocurrir en personas de la tercera edad, que pasan mucho tiempo solas.

Los ancianos a menudo sufren aburrimiento, estrés y hacen reacciones psicósomáticas, que la compañía de un perro o un gato tienden a disminuir.

Suelen ser un excelente factor de desarrollo en los niños, como camaradas en el juego, permitiendo de esta manera la libre expresión de sus sentimientos y propiciando el ejercicio de la responsabilidad, que empiezan a practicar, mediante los cuidados que demanda el animal.

La mascota ha sido un importante ayudante en el trabajo, así como un guardián de las personas y de las pertenencias.

Funcionan a modo de guías, como sucede con los perros lazarillo, que no sólo dirigen a las personas ciegas, sino que les proveen apoyo psicológico y son una importante fuente de salud.

De acuerdo con estudios realizados, los perros y los gatos son a menudo "medicina", para personas que sufren depresión, ya que estimulan el ejercicio y generan vínculos y escapes emocionales.

Constituyen factores de salud, en casos de enfermos que requieren disminuir la ansiedad, como los que padecen enfermedades del corazón o cáncer. Además, los perros ayudan a las personas con problemas auditivos.

LA ADOPCIÓN DE MASCOTAS

Adoptar una mascota, es un asunto que requiere un proceso de análisis cuidadoso, pues cuando se adopta un animal, se asume un compromiso con él, con la naturaleza, con uno mismo y con Dios. Una vez adoptado, no se puede abandonar a su suerte, como si fuera un juguete que no siente ni sufre. Al respecto, cabe la siguiente reflexión:

Las mascotas son animales que fueron domesticados por el ser humano, por lo que perdieron la capacidad de conseguir lo necesario para subsistir y dependen para ello de las personas, quienes deben asumir esta responsabilidad. Cuando uno de estos animales es adoptado, se vuelve aún más dependiente y el abandono resulta más cruel.

Conviene entonces, antes de adoptar una mascota, analizar aspectos como los siguientes:

¿Para qué se desea adoptar una mascota?

¿Qué tipo de mascota se quiere adoptar?

Mantener una mascota requiere dinero, tanto según la mascota. ¿Puede pagarlo?

Cuidar una mascota supone tiempo, ¿cuánto tiempo se dispone para ella?

¿Hay suficiente espacio en la casa?

¿Están de acuerdo en la adopción todos los habitantes de la casa?

¿Cuánto cuesta llevar a la mascota al veterinario?

UNA BUENA MASCOTA

Elegir una buena mascota para la familia, no es tarea fácil. Es importante tener presente que no todos los animales son buenas mascotas.

Cuando se está seguro de querer y poder tener una mascota, de manera adecuada, se presenta la situación de seleccionarla entre varios animales. ¿Cuál será una buena mascota?, ¿por qué?

Los animales silvestres, como los pájaros, las ranas, los tigres, los escarabajos, viven libres como parte de la naturaleza, donde tienen un sitio o hábitat y dentro de ese hábitat un lugar donde refugiarse, descansar, copular, es decir, tienen una vivienda natural. También son capaces de conseguir su alimento y de defenderse de la misma naturaleza.

Estos animales no pueden ser mascotas por varias razones:

- * Las casas, donde habitan los seres humanos, son muy distintas a sus hábitats y es muy difícil proveerles el ambiente que ellos necesitan.
- * Muchos animales silvestres pierden la capacidad de reproducirse en cautiverio.
- * Muchas aves pierden su voz en cautiverio.
- * Muchos animales en cautiverio se vuelven agresivos.
- * Están acostumbrados a un tipo alimentación muy difícil de satisfacer.
- * Están acostumbrados a conseguir sus propios alimentos cuando tienen hambre, por lo que algunos pueden resultar peligrosos para sus dueños.
- * Muchos son felices solamente en libertad, tanto que pueden sufrir fuertes depresiones y morir.
- * Al sacar animales silvestres del bosque, las poblaciones disminuyen, los organismos que les servían de alimento pueden aumentar y convertirse en plaga.
- * También al sacar animales del bosque, puede verse afectado el ecosistema, en cuanto a los ciclos naturales de materia y energía.
- * Muchos animales silvestres tienen veneno o sustancias urticantes para defenderse, por lo que no son convenientes para relacionarse con las personas.
- * Algunos crecen tanto que son difíciles de manejar.
- * Otros, como las loras, son bulliciosos y generan malestar a los vecinos.
- * Muchos veterinarios, no atienden animales exóticos.
- * La Ley prohíbe tener mascotas silvestres.

* Los animales silvestres no son compañía significativa.

Entre los animales domésticos, se encuentran las mejores mascotas, los mamíferos, como los gatos y los perros.

Tal vez, por compartir, con el ser humano características como la viviparidad, que en mayor o menor grado, crea vínculos especiales entre padres e hijos, el mayor desarrollo del cerebro entre todos los seres vivos y condiciones como la memoria, aunque en muchos casos incipiente.

Estos animales presentan un alto nivel de comunicación y crean vínculos especiales entre ellos.

Tan importante, es para el dueño, la adquisición de una mascota adecuada, como para una mascota tener un buen dueño.

Un buen dueño debe saber que la mascota tiene ciertas necesidades básicas y que es su responsabilidad satisfacerlas.

La responsabilidad del dueño, de una mascota incluye, además de las necesidades básicas para la sobrevivencia y el bienestar del animal, los cuidados para que éste:

No dañe ni defaque en sitios públicos o privadas.

No cauce condiciones insalubres.

No se convierta en un peligro en las calles.

No propaguen enfermedades.

No saquen la basura de su lugar.

No produzca disturbios, por ladrar en exceso;

No persiga los vehículos;

No molesten y ataquen o interfieran, con las personas u otros animales domésticos

El dueño de la mascota, también debe estar preparado para atenderla en la vejez y para afrontar, tanto las enfermedades que pueda padecer como la muerte, asunto delicado cuando el dueño es un niño.

Por tanto, requiere conocer los cuidados necesarios que debe tener con ella, así como otras medidas, que aparecen en el presente capítulo.

ASPECTOS GENERALES DE LAS MASCOTAS

SABÍA USTED QUE...

- * En los animales se distinguen dos formas de comportamiento: el innato y el adquirido.
- * El comportamiento innato se conoce como instinto.
- * El comportamiento adquirido, es una serie de pautas de conducta, producto de un proceso de aprendizaje.
- * En los animales se produce el fenómeno de habituación, que consiste en la reacción ante un estímulo fuerte, tal como un ruido, con una respuesta de huida.
- * Si el estímulo se repite, sin que el animal sufra daño, se acostumbrará a él y llegará el momento en que no manifieste respuesta alguna.
- * En los animales se produce el fenómeno de condicionamiento, por el cual reaccionan positivamente ante un estímulo inadecuado, si a este le sigue un estímulo adecuado, como una caricia o un alimento.
- * Los animales son capaces de adquirir pautas de conducta, por medio del ensayo y el error.
- * Los animales no aprenden de la misma manera, ni las mismas conductas.
- * Las mascotas deben ser llevadas, regularmente, al veterinario.
- * Los animales abandonados no son bien alimentados, sufren de desnutrición, de problemas en los dientes y de otros padecimientos digestivos.
- * Algunos animales abandonados, viven tan hambrientos, que comen basura, por lo que enferman y mueren.
- * Los animales que deambulan en las calles, pueden contagiarse de enfermedades y contagiar a personas y a otros animales.

No dudamos de que la vida humana es inviolable, como señalan algunas Constituciones Políticas en la Región. Se dice también que la vida nos la da Dios.

Pero, ¿Quién da la vida a los animales? ¿No la da Dios también? ¿Qué animal puede declarar que su vida es inviolable? Lo más triste es que son esencialmente indefensos, frente al depredador llamado humano.

Dondequiera que se encuentren, cualquiera que sea su tamaño, en el mar la ballena, en la selva el elefante, en nuestros hogares los gatos y los perros, están a nuestra merced.

Decidimos sobre su vida y su muerte, pasando sobre los designios de Dios.

Si nos estorban, los envenenamos. Si pasan la calle, en un momento inoportuno, los aplastamos. Los tratamos de tontos, cuando un hombre le dice a otro: "No seas tan animal". Ignoramos su frío, su hambre o su sed.¹

Los perros y los gatos tienen inteligencia y sentidos, ellos oyen, miran, sienten dolor. También tienen sentimientos y pueden dar amor.

* No solo les debemos respeto, les debemos amor.

¹María Lilia Solís Vincenzi. (2002) Costarricense.

PARA NO OLVIDAR

El niño poseedor de una mascota (compañero animal no peligroso), puede jugar con ella y compartir experiencias enriquecedoras y gratificantes para ambos.

Jugar "con ella", no significa convertirla en un juguete, quiere decir hacerla compinche en los juegos.

Los niños pequeños, por su falta de experiencia, suelen maltratar a sus mascotas. Conviene entonces, que estos niños jueguen con ellas, sólo en presencia de un adulto que los cuide.

Igual sucede con las mascotas jóvenes, que por falta de entrenamiento, muestran su entusiasmo en forma inadecuada.

El juego puede constituirse en un entrenamiento, para el comportamiento ofensivo y defensivo y en un medio de familiarización con el ambiente o para el desarrollo de las relaciones sociales.

Hay que considerar que las mascotas necesitan libertad de movimiento, espacio vital, sitios para hacer ejercicio y evacuar los desechos de su cuerpo. Condiciones que se les debe brindar cuando son llevados a nuestra casa.

Hay que considerar también, que algunos animales necesitan ser acariciados, pero es importante saber, cuándo se puede tocar un animal.

No todos los animales son buenas mascotas, razón por la cual su elección no es tarea fácil

Traer un animal al hogar, es una gran responsabilidad frente a la familia y frente al mismo animal.

Una vez la mascota entra a formar parte de la familia, es responsabilidad de ésta satisfacerle las necesidades básicas.

Es cruel abandonar a un animal, que ha sido mascota en el hogar.

En las calles, serán los más indefensos de todos los animales, pues durante su vida en familia, perdieron las destrezas que la supervivencia requiere.

Además, contraerá enfermedades, que no sólo harán de su vida un tormento, sino que pueden ser fuente de contagio para las personas.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

I NIVEL: DOCENTE EN FORMACIÓN

1. De las mascotas se ha dicho que...

De acuerdo con la información, que aparece en el apartado anterior, que da inicio a la sección: "Las mascotas", analice las siguientes afirmaciones y redacte su comentario y sus conclusiones al respecto.

"Todo animal que el ser humano ha escogido como compañero, tiene derecho a que la duración de su vida, sea tanta como su longevidad natural se lo permita".

"En la elección de la mascota, deben participar todos los miembros de la familia".

"Una mascota debe ser un amigo, no un juguete vivo".

"No todos los animales son buenas mascotas".

"Quitar la libertad a un animal silvestre, es contra las leyes naturales".

"Tan importante es para el dueño, la adquisición de una mascota, como para una mascota tener un buen dueño".

2. Se busca un buen dueño

Suponga que usted encuentra un perro abandonado y quiere entregarlo a alguien como mascota. Se presentan varias personas con el fin de adquirirlo. A usted le corresponderá decidir.

Para ello:

2.1 Escriba preguntas, cuyas respuestas le servirán de guía, para seleccionar al mejor dueño de la mascota.

- 2.2 Confeccione una pequeña encuesta, en una tarjeta, para ser llenada por los candidatos a dueños del animal, que se desea ubicar en un buen hogar.

Esto facilitará la selección del mejor dueño y permitirá contar con su localización pronta, cuando se requiera.

Guíese con el siguiente ejemplo, puede incluir las preguntas que le permitirán la mejor selección.

Nombre: _____	Edad: _____
Dirección: _____	Teléfono: _____
1.- ¿Prefiere un perro grande o pequeño? _____	
2 _____	
3 _____	
4 _____	
5 _____	
6 _____	

3. Un cuento

- 3.1 Realice una lectura del siguiente cuento. Reflexione y obtenga sus conclusiones.

Una conversación furtiva²

Sucedió la semana pasada. Era tarde, en la noche. Había sido un día agotador, así que apenas tuve tiempo de quitarle el chaleco, darle un beso y colocarle la cobija... Eso fue todo y después de cumplir a medias mi rutina, me acosté a su lado y me dormí.

¿Qué hora era? No lo sé. Sonó el timbre del teléfono varias veces... me encontraba en ese estado entre dormida y despierta, en que la conciencia está muy clara pero inmóvil y parece suspendida en el tiempo.

Fue cuando escuché la conversación furtiva:

Hola. Que dicha que me llamas. No sé cómo estoy. Siento mi ser como si estuviera amarrado a un poste. ¿Será que nosotros también tenemos un yo colectivo, que guarda el recuerdo de

²Dina Ortega Vincenzi. *Biocuentos*. (2001) Costa Rica.

tantas cadenas...? o ¿será que como dijo mi dueña a la vecina, estoy entrando en la adolescencia? ¿Tendremos los perros adolescencia ?

Hizo una pausa como si hubiera una respuesta al otro lado de la línea y continuó:

-No diga eso. Mi dueña no está loca. Además es una mujer dulce, abnegada, responsable. Tal vez una de las mejores y más auténticas personas... Si todos fueran como ella, no existirían las intrigas ni las guerras.

Esta vez el silencio fue más grande.

-Sí, no obstante mi dueña me confunde... Cuando siente frío coloca un vestido sobre mi traje de pelo. Me perfuma con loción de rosas, de tal manera que ni yo me reconozco... menos los otros perros. Amarra lacitos amarillos en mi pelo y lo peor ¡Quiere que yo camine en dos patas para que me vean sus amigas! ¡ Si sólo supiera lo que esto significa para mi columna y para mis nervios !

A esta altura de su conversación sentí picazón en una oreja y tuve que moverme. La oí decir: - ¡ Peligro!- ¡Adiós! ¡Se despierta!

Y sentí un remolino a la par mía.

De pronto desperté, abrí los ojos y ahí estaba princesa, mi pequeña perrita, muy dormida.

3.2 Analice el texto que aparece dentro del recuadro siguiente y retome sus conclusiones obtenidas, con la lectura del cuento. ¿Qué opina al respecto?

El amor a los animales no consiste en vestirlos como personas, colocarles lacitos en el pelo, perfumarlos con loción de rosas, besarlos o en dormir con ellos.

Todo esto significa el deseo de recrear nuestro ego y nuestra personalidad, es decir, que a quienes amamos, es sólo a nosotros mismos. Los animales son criaturas exclusivas, con su propia naturaleza.

Amar a los animales es respetar su naturaleza animal, protegerlos y ayudarles a ser felices, en el ambiente donde les ha correspondido vivir.

Amar a los animales, es amar la obra de Dios.

II NIVEL: SUGERENCIAS PARA EL ABORDAJE PEDAGÓGICO DEL TEMA

Proponemos al docente, abordar el tema con los niños, mediante actividades, tales como:

1. **Mostrar responsabilidad con la mascota**

Esta actividad puede realizarse con niños de cualquier nivel escolar. Si se realiza con niños, que aún no saben leer, conviene indicar las actividades con dibujos.

- 1.1 Pedir a los niños que elijan el nombre de una mascota.
- 1.2 Hacer una lista de las necesidades de la mascota.
- 1.3 Hacer en un cartel o en la pizarra, un cuadro como el siguiente:

Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Actividad							
Alimento							
Agua							
Cepillo de pelo							
Aseo							
Amor							
Visita al veterinario							
Otros							

- 1.4 Con la ayuda de los niños, señalar con una (X) las actividades que deben realizarse, cada día de la semana.

2. **Indagar acerca de la mascota**

Proponemos al docente, promover el orden y fomentar, para una actitud positiva, hacia la investigación.

Para trabajar con niños y niñas, de diferentes edades. Sin embargo, la actividad se facilita, cuando saben leer.

- 2.1 Indagar acerca del animal preferido.
- 2.2 Organizar, en forma de álbum los dibujos, recortes y datos relacionados con el animal elegido.

En cada hoja del álbum, pegar o dibujar lo que observen o investiguen.

- 2.3 Presentar una exposición de álbumes, cuando los niños y el docente lo acuerden.

3. **Jugar y aprender**

Inventar adivinanzas, acerca de las características de las mascotas, para jugar con otros compañeros. A manera de ejemplos, proponemos las siguientes:

Es dulce y juguetón,
pero se me escapa detrás de un ratón. Es.....

Cuando llego a mi casa
siempre me delata,
con sus volteretas y sus saltos. Es.....

SI LA MASCOTA ES UN PERRO

CAPÍTULO V

Todo animal perteneciente a una especie que viva tradicionalmente en el entorno del hombre, tiene derecho a vivir y crecer al ritmo y en las condiciones de vida y de libertad que sean propias de su especie.

*Art. 5 Declaración Universal
de los Derechos del Animal*

CAPÍTULO V

SI LA MASCOTA ES UN PERRO

INTRODUCCIÓN

Muchas personas eligen un perro como su mascota para toda la vida, sin embargo, desconocen aspectos tan importantes como necesarios para el bien del dueño y de la mascota, tales como los que a continuación se citan:

Los perros son animales mamíferos. Existen muchas razas y tamaños de perros, cada cual con características y necesidades propias. Es fácil predecir el tamaño que alcanzará un cachorro de raza.

En general, se sabe que la longevidad de los perros pequeños, puede ser entre quince y veinte años y la de los perros grandes, de diez años. En condiciones óptimas, todos los perros lleguen a la edad de seis años.

Para captar los sonidos, pueden girar las orejas, sin necesidad de girar la cabeza. Suelen tener buena vista, pero el sentido que más usan es el olfato.

Reconocen el olor de sus cosas, de las personas y de su territorio, que marcan con orines. Siguiendo su propio olor, los perros son capaces de encontrar el camino por donde han transitado y regresar al punto de partida.

Para un perro, la cola es de gran importancia, pues le ayuda a mantener el equilibrio y a mostrar sus sentimientos.

Estos animales maduran sexualmente a los diez meses y cada perra adulta, puede criar cuatro cachorros al año.

Los perros mestizos, son más resistentes a las enfermedades, que los perros de raza. Entre los perros se da proporción de sexos.

En estado salvaje, los perros cazan, por lo general animales, para alimentarse, por lo que la comida natural del perro es la carne.

La Declaración Universal de los Derechos del Animal, en el Artículo 6 dice:

Todo animal que el hombre ha escogido como compañero, tiene derecho a que la duración de su vida, sea conforme a su longevidad natural.

El abandono de un animal, es un acto cruel y degradante.

Para mantener la salud de una mascota, es el conocimiento de los signos de salud y enfermedad.

SU PERRO NECESITA...

1.- Un collar que contenga dos placas: una placa de identificación para poder recuperarla si se extravía y otra de vacuna antirrábica.

2.- Ser desparasitado semestralmente. Esta medida es de suma importancia para la mascota y para las personas que conviven con ella, ya que muchos parásitos, pueden invadir también a los seres humanos. Entre los parásitos más frecuentes, se pueden distinguir cuatro grupos:

Parásitos del estómago e intestinos, como las tenias y las lombrices. Son muy frecuentes y se pueden descubrir mediante examen de heces.

Es importante suministrar la dosis correcta, pues si se suministra menos, no se exterminan los parásitos y más bien se tornan más resistentes y es más difícil curar la infección.

Parásitos externos, que se alojan en la superficie del cuerpo, como tórsalos, piojos, pulgas y garrapatas.

Parásitos de la sangre. Son transmitidos por garrapatas. Penetran en la sangre y se alojan en las células sanguíneas, provocando problemas en la coagulación de la sangre y afectando órganos importantes como el hígado y los riñones. Para detectar estos parásitos, se recomienda el examen de sangre.

Parásito del corazón. Este parásito penetra en el cuerpo de los perros, mediante la picadura de un insecto. Una vez introducido, se dirige al torrente sanguíneo, por medio del cual llega hasta el corazón, donde se aloja y comienza a causar problemas en este órgano. Se recomienda practicar examen de sangre semestral, para detectar a tiempo la presencia de este parásito.

Para combatir los parásitos existen productos específicos, de baja toxicidad y de largo efecto.

3.- Ser vacunado contra la Rabia, el Distemper y otras enfermedades. A los dos meses de edad, debe recibir una vacuna antiviral y otra contra el Distemper.

La Rabia es una enfermedad contagiosa, producida por un virus, que se aloja principalmente en el tejido nervioso y en la saliva de los organismos enfermos, quienes la transmiten cuando muerden a otros. Se presenta en animales mamíferos, tales como perros, gatos, murciélagos, ratones, zorros y personas.

Cuando un perro se enferma con Rabia, tiene dificultad para tragar; se retrae y arremete sin causa aparente, por lo cual cuando una persona es mordida por un perro, inmediatamente debe lavar la herida con agua y detergente y acudir al puesto de salud más cercano, para recibir atención médica.

4.- Ser esterilizado, para que no traiga crías, que sólo vendrían a dar problemas y por lo tanto a sufrir y a morir cruelmente en las calles.

La esterilización es una operación sencilla, que puede practicarse en cuanto el animal haya cumplido ocho meses. Consiste en un procedimiento muy seguro, que han venido desarrollando los médicos veterinarios, con el fin de interrumpir la capacidad reproductiva de los animales. Es una intervención que dura poco tiempo, en la que se emplean técnicas quirúrgicas, medicamentos y anestésicos.

La recuperación del animal es rápida, pero requiere de algunos cuidados, como mantener al animal en un ambiente limpio y no permitirle movimientos bruscos, durante los primeros siete días o hasta cuando el médico lo indique. Es necesario administrarle los antibióticos y otros medicamentos que le prescriban, en la forma indicada.

En torno a la esterilización, se han creado muchas falsedades, por ejemplo, no es cierto que el perro engorda desmesuradamente debido a ella, la obesidad depende de la cantidad y tipo de alimentación, así como del ejercicio que realice el animal. Tampoco cambia su temperamento, lo que cambia son las conductas sexuales.

Es necesaria la intervención del veterinario para inmunizar, desparasitar, castrar y aplicar otras medidas preventivas o curativas al animal.

5.- Seguir ciertas normas de higiene importantes, para conservar la salud y el bienestar, por ejemplo:

La limpieza de los dientes con un cepillo de dientes y agua, sin usar pasta dental, de manera regular, desde cuando el perro es un cachorro, impide la formación de cálculos dentales. Los cálculos se originan por la acumulación de sales minerales, restos de alimentos y otros materiales orgánicos en los dientes. Al principio, son una masa blanda, pero después se endurece y se

adhiera a ellos, produciendo inflamación e infecciones no sólo en la boca, también en otras partes del tubo digestivo y el mal aliento.

El pelo del perro debe permanecer limpio. La higiene del pelo y de la piel, ayudan a eliminar parásitos como pulgas y garrapatas.

Conviene cepillarlo todos los días, si tiene pelo largo o cada tres días si su pelo es corto.

Los perros deben ser bañados, después de los seis meses de edad, una vez al mes o cuando sea absolutamente necesario, cuando el tiempo sea cálido.

Para bañarlo se recomienda emplear una manguera, con la presión de agua muy baja. Comenzar a bañarlo por las patas, luego el cuerpo, el cuello y la cabeza. Pero no usar la manguera directamente en la cabeza, para evitar que se asuste. Usar poco jabón y tener cuidado de no jabonarlo cerca de los ojos y los oídos. Frotar con firmeza, pero con cuidado, para no lastimarlo y enjuagarlo suavemente.

Secarlo con una toalla. Se puede colocar una toalla en el suelo, para evitar que se seque en la tierra o dejarlo correr, hasta cuando esté completamente seco. Alguna loción desinfectante, ayudará a eliminar pulgas y garrapatas.

Los recipientes del agua y la comida, deben permanecer limpios, así como el sitio donde vive, pues los malos olores atraen las moscas y otros insectos, que propagan microbios causantes de enfermedades.

6.- Una alimentación adecuada a sus características y condiciones.

La alimentación del perro, como la de cualquier animal, depende del tamaño, la raza, el clima donde vive, el ejercicio físico que realiza, la edad, el estado de preñez y otras condiciones. Sin embargo, las sugerencias que aparecen a continuación, son válidas para la mayoría de ellos:

El alimento natural del perro es la carne, no obstante puede comer de los alimentos que consumen las personas, tales como arroz y vegetales, siempre que estén en buen estado. Las galletas duras para perros, sólo deben suministrarse a la hora del almuerzo, debido a la cantidad de calorías que contienen.

El perro adulto debe comer al menos una vez al día, aunque lo mejor es que coma dos veces al día. Los cachorros, una vez que dejan de tomar leche materna (aproximadamente las ocho o diez primeras semanas), deben comer tres veces al día y beber un poco de leche (50% leche y 50% agua). Cuando la perra está recién parida, requiere comer el doble de lo que acostumbra comer.

Algunos alimentos especiales, que ayudan a su bienestar, son: el aceite de palma, mezclado con la comida, produce más brillo en el pelo. Un huevo hervido, de vez en cuando es conveniente para la salud. Los huesos grandes, son buenos para mantener los dientes fuertes y sanos, sin embargo, los huesos de aves son muy peligrosos, porque se astillan y pueden producir lesiones severas.

Los perros necesitan agua fresca durante todo el día.

7.- Hacer ejercicio.

El ejercicio físico estimula la respiración, la digestión y la circulación de la sangre, en los organismos. Además produce un efecto regulador de la conducta, pues promueve liberación de energías. Por ello, el perro necesita ejercitarse, en relación con su tamaño, su alimentación y en general, con su forma de vida, especialmente si es un perro grande, que habita un espacio pequeño o que pasa muchas horas sujeto por una cadena. En este caso, la cadena debe ser larga, el perro necesita liberarse de vez en cuando y requiere al menos media hora diaria de ejercicio.

A los perros les gusta corretear bolas y cualquier material puede ser un juguete, por ejemplo, un trozo de madera, una bola hecha de una tela enrollada o de cartón.

Cuando sale a caminar con su dueño, debe llevar un collar, no muy ajustado, y una correa o cadena, porque no puede vagar por las calles.

8.- Vivienda.

El perro, debido a sus características, precisa de una vivienda que le permita refugiarse, dormir y descansar durante el día. Este sitio debe ser proporcional a su tamaño, debidamente cercado y permanecer limpio y seco. Debe ser cálido pero bien ventilado. Requiere un nido o cama, que puede conformarse con trapos viejos o papel periódico, nunca una pequeña jaula.

ALGUNAS OBSERVACIONES ACERCA DEL COMPORTAMIENTO DE LOS PERROS

LOS PERROS APRENDEN

Los perros tienen la capacidad de aprender ciertos comportamientos, destacan los Pastor Alemán, Rottweiler, Doberman y Boxer. Sin embargo, todos pueden ser educados, especialmente cuando son cachorros, para lo cual conviene tener presente lo siguiente:

Lo primero, que debe entender el dueño de un perro, es que la mascota merece ser respetada y no se le deben exigir acciones contrarias a su naturaleza, por ejemplo, exigir a un cuadrúpedo caminar en dos patas. Estas acciones le producen angustia y le maltratan.

La educación de la mascota, debe consistir en aprendizajes más naturales y menos abusivos para ellos, como los siguientes:

- * El perro, puede aprender a obedecer órdenes sencillas, desde los seis meses, por ejemplo: acudir cuando se le llama, sentarse, pararse. Para ello, debe recibir sólo una orden a la vez y practicarla repetidamente, así como un halago cuando obedezca o un regaño suave, cuando no lo haga. Aprenderá más rápido, si se le trata con dulzura y si cuando cumple las órdenes, es premiado con frases cariñosas.
- * Obedecer, cuando se le prohíbe hacer algo. En este caso, el perro comprenderá, que está siendo reprendido por el tono de voz. El animal, entenderá el estado de ánimo del dueño, según la fuerza con la que se le hable. Nunca, una vez reprendido un animal, se le pedirá disculpas ofreciéndole regalías. El dueño debe permanecer distante y serio para que el perro entienda. Si es necesario, debe castigársele suavemente con un periódico doblado. La reprimenda es eficaz, sólo cuando se lleva a cabo, en el acto en que se comete la falta.
- * Desde la primera noche, el cachorro debe tener un sitio donde dormir: su propia cama y no debe permitírsele dormir en la habitación de los niños. Así aprenderá a utilizarla, como parte de su entrenamiento.
- * Aprender a comer. Debe dársele comida siempre en el mismo sitio y a horas fijas. Si se encuentra cerca del dueño, cuando éste come, no se le debe dar alimentos de la mesa, ni permitirle asomarse o poner las patas en la mesa. Si así lo hiciera, debe reprendérsele.
- * Es importante enseñar al perro, a no hurgar en las bolsas de basura. Al respecto, se aconseja llevarlo a la bolsa, para que olfatee un rato. Entonces jalar, con decisión la correa y gritar NO, si obedece, felicitarlo. Repetir el entrenamiento, tantas veces como sea necesario.
- * Es posible que el perro aprenda a defecar en un sitio y a una hora determinada. Este adiestramiento, debe comenzar desde las ocho semanas de nacido, antes no es necesario, porque la madre limpia con la boca los excrementos.

El entrenamiento, consiste en llevarlo después de comer, durante diez días, a un mismo sitio para defecar. Los cachorros de razas pequeñas pueden aprender a defecar sobre un periódico extendido en el piso. El periódico se va colocando cada vez más cerca de la puerta, hasta sacarlo de la casa al patio. El entrenamiento puede requerir de unos días a tres meses. Hay productos químicos que le estimulan a defecar donde se esparzan. Hay que recoger sus excrementos con bolsa, pala y guantes.

LOS PERROS EXPRESAN LO QUE SIENTEN

Los perros, como muchos otros animales, expresan sus sentimientos de diversas maneras, que el ser humano mediante la observación, ha podido reconocer e interpretar. Entre sus expresiones más claras, están las siguientes:

Por lo general los perros se comportan agresivos, cuando se asustan o cuando sienten amenazados su territorio o su comida.

Cuando el perro está agresivo, se para firme, con la cabeza erguida, dispone las orejas hacia arriba y hacia atrás y el rabo alto y tenso. Eriza el pelo, muestra los dientes y mira directamente a los ojos de su contrincante.

Cuando se dispone a luchar, abre ligeramente la boca, coloca el labio superior hacia delante y arruga el hocico y la frente. Suele emitir ladridos bajos o un gruñido suave, sordo y constante, a modo de advertencia, el cual puede aumentar de intensidad, al tiempo que descubre sus colmillos, ante la inminencia del ataque.

Si da por terminada la situación, emite un ladrido agudo y breve y cuando intenta huir, coloca las orejas hacia atrás y retrae las comisuras de la boca.

El temor y la inseguridad, son expresados por el perro, mediante varios signos: eriza el pelo, baja la cabeza, coloca las orejas hacia atrás y la cola baja o entre las piernas. Emite gruñidos irregulares y ladridos en tonos altos, que si se tornan rápidos y continuos, son indicadores de nerviosismo, ante la presencia de un extraño.

Un perro atento, levanta las orejas. Si está interesado en algo, se mueve ligeramente, dispone las orejas hacia arriba y su rabo cae suavemente. Pero si su interés decae, expresa su "decepción" suspirando con los ojos abiertos.

Cuando el perro quiere jugar, aúlla repetidamente en forma ascendente y entrecortada. Muestra su excitación de diversas maneras: brinca, ladra con tonos altos, largos y distantes o se tiende en el suelo, realizando movimientos ventrales. Dirige el rabo hacia arriba y lo mueve. Presenta las orejas caídas, abre la boca sin descubrir sus dientes y gruñe suavemente.

Varios signos denotan sumisión: movimientos de arrastre del dorso del cuerpo sobre el suelo; la cola entre las piernas o flácida; las orejas recostadas en la cabeza y ocasionalmente, el orinar como aceptación de autoridad.

Los perros olfatean, para conocer a otros animales. De acuerdo con el olor de los orines, pueden saber su edad, su sexo y hasta si sufren alguna enfermedad.

Suspiran como señal de placer o de decepción. En el primer caso, lo hacen con los ojos entreabiertos, en el segundo, con los ojos muy abiertos.

Cuando bostezan indican tensión, si lo hacen con frecuencia, pueden estar sufriendo un ataque de nervios.

Cuando un perro duerme, con la panza hacia arriba, es señal de que tiene calor, pero si tiene frío coloca la cabeza cerca del rabo, en posición fetal.

LOS PERROS REACCIONAN ANTE ESTÍMULOS

Por lo general, los perros se comportan agresivos cuando se asustan, están hambrientos, excitados, en celo, enfermos o cuando sienten amenazados su territorio o su comida.

Ante un perro agresivo, conviene permanecer sin moverse y sin mirarle a los ojos, hasta cuando se vaya.

Los perros muerden cuando se asustan, por lo tanto:

- * No intente acariciar a un perro desconocido.
- * No moleste a un perro cuando duerme.
- * No trate de atender a un perro herido, sin ayuda de una persona capacitada.
- * Nunca lleve a pasear al perro sin cadena, porque cualquier ruido o movimiento, lo puede asustar.

Los perros muerden, cuando están hambrientos o se sienten amenazados, por lo tanto:

- * No se acerque a dos perros que están peleando. Para separarlos, échelos agua con una manguera o con un recipiente.
 - * No se acerque a un perro guardián.
 - * No moleste a un perro cuando come.
 - * No entre violentamente en su territorio.
 - * No invada su zona de seguridad o límite, hasta donde el animal le permite acercarse.
-

* No trate de atender a un perro hambriento.

Los perros pueden morder cuando están excitados, por lo tanto:

* Nunca acerque la cara a un perro, cuando está jugando.

* No juegue bruscamente con un perro.

* No moleste a un perro que está en celo.

* No huya corriendo de un perro, porque le perseguirá. Retírese caminando despacio.

CÁPSULAS DE PREVENCIÓN PARA LA SALUD DE SU PERRO

Conozca los signos de salud y enfermedad de su mascota

Cuando el perro está sano, sus ojos y su pelaje brillan. Sus orejas y sus dientes lucen limpios. Sus pezuñas no muy crecidas ni torcidas al final. Tiene buen apetito y se muestra contento: mueve rápidamente el rabo y salta.

Cuando está enfermo, puede tener heridas o abscesos visibles, diarrea, secreciones nasales, estornudos, dificultad para tragar. El vientre inflamado, puede indicar estreñimiento, tumor, gases, parásitos o una falla en el corazón. Suele gemir, quejarse, permanecer retraído o mostrarse agresivo.

Prevenga el estreñimiento

No permita que el perro coma huesos. Indúzcalo a realizar ejercicios ligeros y salidas frecuentes. Existen alimentos que tienen cualidades laxantes como los cereales integrales, el salvado que se puede añadir a la comida (media cucharadita a una cucharada, según el tamaño). Un poco de hígado, una o dos veces a la semana, es eficaz para combatir este problema. Si se hace necesario un laxante, se recomienda de una cucharadita a dos cucharadas, de leche de magnesia.

Prevenga el ataque de calor

Es importante prevenir el ataque de calor, manteniendo al perro en un lugar fresco, sombreado y con suficiente agua.

Los perros no sudan para refrescar su cuerpo. Ante el calor, reaccionan respirando por la boca, con la lengua fuera de ella, jadeando.

Si la temperatura del aire y la humedad son altas, tal mecanismo es ineficaz, la temperatura corporal aumenta y el animal entra en estado de choque severo, que le puede causar la muerte.

Se hace urgente la hospitalización en un ambiente fresco y un tratamiento adecuado, que incluye beber abundante agua fresca y limpia.

Cuidado con la leptospirosis

La leptospirosis es una enfermedad contagiosa, causada por microbios llamados leptospiras.

Se presenta en perros, vacas, cabras, cerdos, caballos, personas y otros animales mamíferos.

Esta enfermedad, muchas veces no presenta síntomas, pero puede causar fiebre, abortos, problemas en el hígado, en la sangre y la muerte del animal. Los microbios salen del animal enfermo, mediante los orines. Contaminan el agua, el suelo, los alimentos, de manera que pueden penetrar en los organismos por la boca, la vagina o por heridas en la piel.

Para evitar el contagio, conviene aplicar vacunas anuales, eliminar plagas de roedores y disminuir animales callejeros.

La mascota puede padecer ¡Estrés!

Puede ser causado por cambios en la rutina diaria del amo, cambio de casa, visitas, presencia de otros animales.

Una de sus manifestaciones, consiste en que el animal empieza a defecar por toda la casa. Otras manifestaciones son aseo constante, tendencia a esconderse, intranquilidad, ladridos excesivos.

Evite las innovaciones y no lo castigue, cuando presenta dichos síntomas.

PARA NO OLVIDAR

Cuando se tiene un perro, como mascota, hay que vigilar que tenga:

- * Un collar que contenga una placa de identificación y otra de vacuna antirrábica.
- * Un tratamiento semestral de desparasitación.
- * Las vacunas contra la Rabia, el Distemper y otras enfermedades.
- * La esterilización correspondiente, para que no traiga crías que sólo vendrían a dar problemas y por lo tanto, a sufrir y a morir cruelmente en las calles.
- * Ciertas normas de higiene, importantes para conservar la salud y el bienestar.

Alimentación adecuada a sus características y condiciones.

Hacer ejercicio.

Vivienda.

- * Todos los perros pueden ser educados, especialmente cuando son cachorros.

La educación de la mascota debe, consistir en aprendizajes más naturales y menos abusivos para ellos.

Por lo general, los perros se comportan agresivos, cuando se asustan o cuando sienten amenazados su territorio o su comida.

Es importante conocer la manera en que se comunican mediante el uso del cuerpo, para no molestarlos y protegernos de ellos, cuando están agresivos.

Los perros, aún los más dóciles y cariñosos, se comportan agresivos cuando se asustan, están hambrientos, excitados, en celo, enfermos o cuando sienten amenazados su territorio o su comida.

El dueño de un perro debe prevenir a su mascota de:

- * El estreñimiento.
- * El ataque de calor.
- * La leptospirosis.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

I NIVEL: DOCENTE EN FORMACIÓN

1. Revise sus conocimientos

1.1 Complete las oraciones.

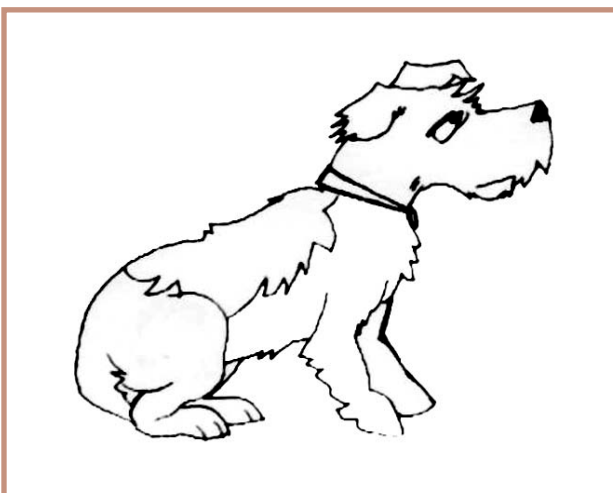
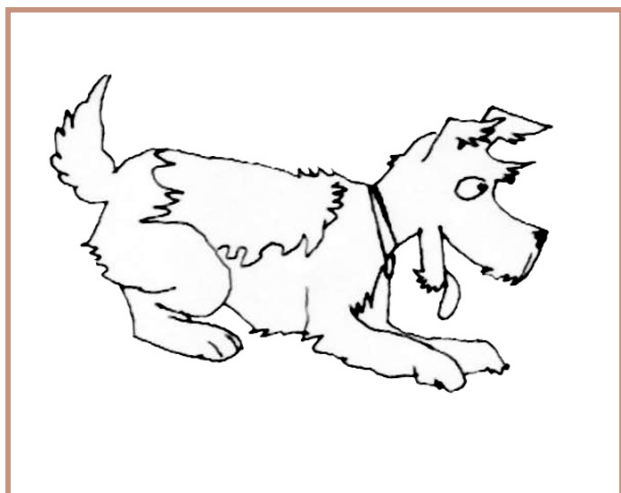
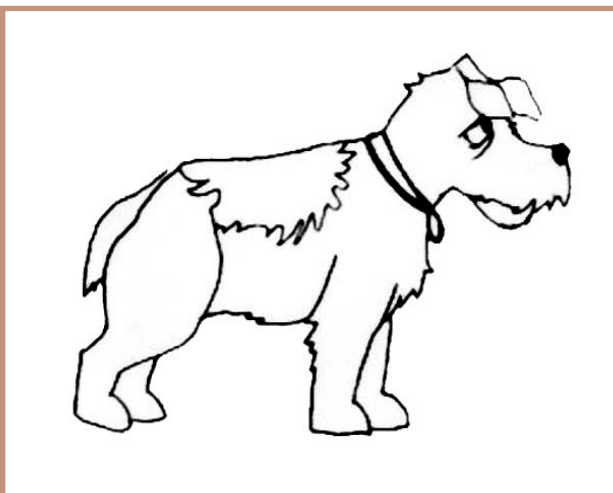
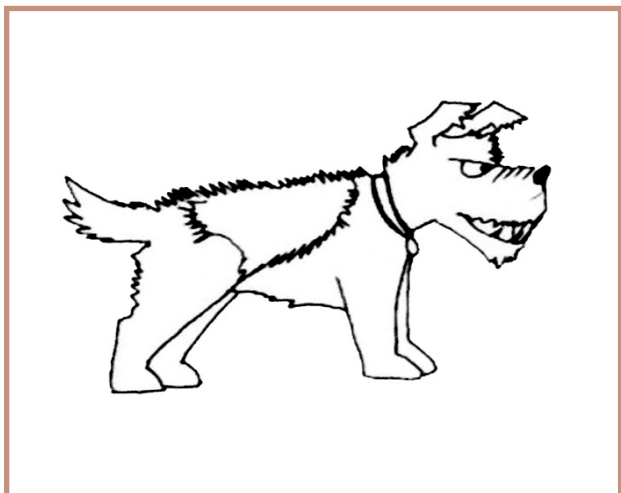
- a) Los perros grandes pueden vivir _____ - años.
- b) En condiciones óptimas, todos los perros llegan a la edad de _____ años.
- c) Los perros suelen marcar su territorio con _____.
- d) Cuando el perro tiene dificultad para tragar, se retrae y ataca sin razón, puede haber contraído _____.
- e) Los parásitos del corazón, penetran en el cuerpo del perro por medio de la picadura de _____.
- f) La parte del cuerpo, por la que se empieza a bañar el perro es _____.
- g) El alimento natural del perro es _____.

1.2 Encuentre las respuestas, en el cuadro de letras.

Cuadro de letras

A	D	C	P	R	O	F	I
U	I	N	S	E	C	T	O
C	E	L	E	A	A	N	R
A	Z	X	I	S	R	A	I
I	M	B	S	T	N	U	N
T	A	M	A	L	E	S	E
R	L	E	P	A	T	A	S

1.3 Observe detenidamente los siguientes dibujos: ¿En qué estado de ánimo se encuentran los perros? Anótelos al pie de cada cuadro.



II NIVEL: SUGERENCIAS PARA EL ABORDAJE PEDAGÓGICO DEL TEMA

1. **Necesidades de una mascota**

Esta actividad puede llevarse a cabo con niños de cualquier edad.

Realizar un pequeño repaso de las necesidades verdaderas de un perro: explicar a los niños que realizarán un viaje con la mascota y que deben dibujar o escribir dentro de una caja, todo lo que la mascota va a necesitar para vivir bien en el nuevo hogar.

Realizar un comentario general, acerca de lo que cada niño consideró importante y necesario, para que su mascota sea llevada al viaje.

2. **¡Todas las personas deben saberlo!**

Esta actividad, puede llevarse a cabo, con niños de cualquier edad.

Solicite a los niños, diseñar un programa radiofónico o televisivo, para expresar los cuidados que necesitan los perros.

Pueden formar grupos de trabajo, para distribuir las diferentes tareas, por ejemplo: buscar información, redactar guiones, seleccionar o adecuar música, carteles, escenarios, etc.

De acuerdo con la edad de los niños, se adaptarán las tareas.

3. **¡Cuidado con el perro!**

Reproduzca varias veces los dibujos de los perros, que muestran distintos estados de ánimo

Entregue un juego de dibujos (cuatro) a cada niño o a cada subgrupo de niños. Pídales que describan cada perro, principalmente orejas, rabo, pelaje, dientes.

Relacione los dibujos con los diferentes estados de ánimo de los perros y realice un comentario acerca de las medidas de seguridad que se deben tener en la relación con los perros y que se explicitaron anteriormente, bajo el título: "Los perros reaccionan ante estímulos".

SI LA MASCOTA ES UN GATO

CAPÍTULO VI

Si la religión de un hombre no ayuda a que su perro o su gato vivan un poco mejor, entonces esa religión no me interesa en lo más mínimo.

Abrahan Lincoln (Estadounidense)

CAPÍTULO VI

SI LA MASCOTA ES UN GATO

INTRODUCCIÓN

Los gatos tienen un carácter especial, a veces quieren la compañía y el juego, a menudo les gusta estar solos y muchas veces salir de la casa sin que los saquen a pasear. Acerca de ellos, si son la mascota, conviene conocer algunos aspectos generales, tales como los siguientes:

Los gatos son animales mamíferos, que pertenecen al orden de los carnívoros (caro, carne + voro, devorar).

Naturalmente son cazadores, para lo cual presentan dientes especializados para cortar y desgarrar la carne, cojinetes en sus pies, uñas y movimientos armoniosos, elásticos, múltiples y rápidos. Precisamente la habilidad para "caer sobre sus cuatro patas", se debe a que poseen articulaciones libres y a los muchos movimientos que son capaces de realizar, tanto como a su extraordinario sentido del equilibrio, con el que pueden orientar el cuerpo, gracias a un órgano sensorial especializado, ubicado en el oído medio.

Sus sentidos son muy desarrollados y se parecen en su funcionamiento, a los de los seres humanos, pero son más desarrollados, por ejemplo, pueden ver en condiciones seis veces más pobres de luz que éstos, aunque no es cierto que son capaces de ver en ausencia total de luz. El oído es también más desarrollado, pero sufren sordera en la vejez. La lengua es muy importante en el gusto y el tacto se ubica tanto en la piel como en el pelo, especialmente en los bigotes. Sus partes más sensibles son la cabeza, la lengua, la nariz y las zarpas.

Además de los sentidos mencionados, cabe agregar un sentido de orientación especial, que les permite el retorno a su casa desde sitios bastante lejanos, para lo cual utilizan los campos magnéticos de la Tierra y el Sol.

Los gatos tienen un período de vida aproximadamente de quince años. Se reproducen sexualmente y el período de gestación es de sesenta días. Los recién nacidos son ciegos, permanecen con los ojos cerrados durante varios días y logran la vista perfecta hacia los tres meses.

SU GATO NECESITA...

1.- Identificación. Un collar con su nombre, la dirección de su hogar y la fecha de vacunación, resulta muy importante para su identificación; a pesar de que los gatos suelen encontrar su casa, pueden sufrir un accidente o ser mordidos por otro animal.

2.- Ser desparasitado.

3.- Ser vacunado.

4.- Ser esterilizado.

5.- Ser aseado. Conviene tener un cepillo y un peine metálicos y cepillarlos desde muy jóvenes. Los animales de pelo largo necesitan mucho cepillado. Los recipientes para la comida, la leche y el agua, deben lavarse después de comer para evitar criaderos de microbios. Requieren limpieza de orejas y controles antipulgas y de garrapatas.

6.- Alimentación. Las necesidades nutricionales de un gato, varían de acuerdo con su edad y su tamaño. Sin embargo, la experiencia indica, que hay ciertas prácticas alimentarias que resultan importantes, en la mayoría de los casos.

Naturalmente, los gatos son carnívoros, así lo demuestran sus dientes, pero pueden alimentarse con comidas frescas como carne, pescado, leche, cereales, verduras (zanahoria cruda y rayada, tomate, cebolla), frutas (duraznos, limones, naranjas, mandarinas, uvas, manzanas.); comida especial para gatos o una mezcla de ambas.

Nunca deben comer comida enlatada para perros, ni huesos de pollo, pues éstos se astillan y pueden causar lesiones. Tampoco deben comer hígado, por ser de difícil digestión, ni huevos, pues ocasionan la caída del pelo. Los alimentos no deben estar fríos o muy calientes.

Los gatos comen varias veces al día: cuando comienzan a comer, pueden hacerlo cuatro veces; a los cuatro meses de edad, pueden comer tres veces al día y después de los ocho meses, dos veces al día son suficientes. No deben ser sobrealimentados, porque la obesidad es muy dañina.

Es conveniente darles la comida, todos los días, a la misma hora, en recipientes limpios. El comedero, debe estar en un sitio de fácil acceso. La comida seca, les ayuda a conservar los dientes.

El consumo de leche, también es variable; en los gatos recién nacidos, la ingesta de leche de vaca, puede ocasionar trastornos digestivos, pero necesitan beber leche, diluida en agua, con las comidas, durante los primeros cuatro meses de vida, luego una o dos veces, hasta cuando son adultos, entonces no necesitan realmente la leche.

7.- Todos los gatos necesitan beber agua limpia y fresca.

8.- Contar con un hogar donde, además de refugio debe, encontrar cariño y tranquilidad. Un sitio donde dormir caliente y tranquilo. Puede ser una caja de cartón con un trapo o un periódico adentro. Sin embargo, el gato seleccionará su sitio para dormir. No se le debe permitir dormir en la cama con la persona.

9.- Jugar. Les gusta jugar con bolas , cascabeles, bolsas de papel, carruchas, madejas. Prefieren los juguetes que hacen ruido y son exploradores, les gusta entrar en las bolsas, por lo que no deben jugar con bolsas plásticas que les asfixie. Tampoco con bolas pequeñas, que puedan tragar. Les gusta trepar y no se les puede impedir hacerlo.

10.- Un recipiente con tierra, para hacer sus necesidades. La tierra debe ser cambiada cada semana.

ALGUNAS OBSERVACIONES, ACERCA DEL COMPORTAMIENTO DE LOS GATOS

Se dice que los gatos son vagabundos, inquietos y traviosos, pero necesitan un ambiente de tranquilidad para adaptarse.

Su independencia es ejemplar, no soportan ser amarrados o encerrados, sin embargo, muchas veces buscan a la persona para recibir mimos y consuelo y requieren atención y afecto.

A veces se muestran astutos y chantajistas, otras tiernos y disfrutan las manifestaciones de afecto, como caricias en la barbilla y alrededor de las orejas o masajes en la nuca y en la espalda.

Suelen arañar, cuando se asustan o se les alza en forma indebida y se enojan cuando se les toca la cola, las orejas, los bigotes, el abdomen o las patas traseras.

Duermen cerca de quince horas diarias. En ciertas ocasiones, cuando se sienten seguros, su sueño es profundo. En otras es ligero y se despiertan con facilidad.

DIME LO QUE HACE TU GATITO Y TE DIRÉ SU EDAD

Mantiene sus ojos cerrados y no camina aún: acaba de nacer.

Ya puede andar: cumple ocho días.

Ya puede ver: tiene más de ocho días.

Empieza a salir del nido: tiene alrededor de un mes.

Es muy juguetón: tiene alrededor de cinco semanas.

Cumplió dos meses: ¡no necesita mamar!

Los siguientes comentarios se basan en observaciones y estudios efectuados durante muchos años.

LOS GATOS APRENDEN

Los gatos son animales autónomos y no pueden ser entrenados tanto como los perros, sin embargo, pueden lograr ciertos aprendizajes:

- * Pueden aprender a responder, cuando se les llama por su nombre. Para enseñarles, conviene llamarlos antes o después de las comidas o mientras ronronean.
- * Aprenden a respetar lo prohibido. Para lograrlo, debe decirseles ¡NO!, de manera muy enérgica y clara. Nunca se debe golpear a un gato.
- * Pueden aprender a comer siempre la comida, depositada en el mismo recipiente.
- * También aprenden a usar un recipiente con tierra para defecar. Acostumbran escarbar para hacer un hoyo donde defecan. Luego lo cubren con tierra. Conviene cambiarles la tierra semanalmente.
- * Los gatos tímidos aprenden más lentamente que los osados.

LOS GATOS SON MASCOTAS MUY EXPRESIVAS

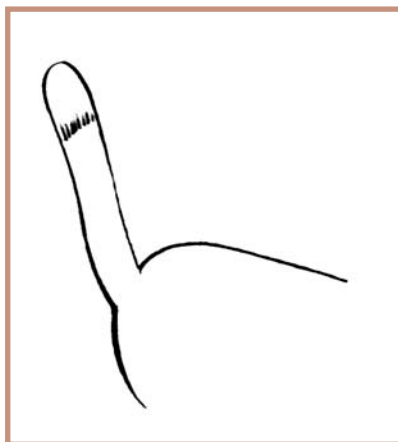
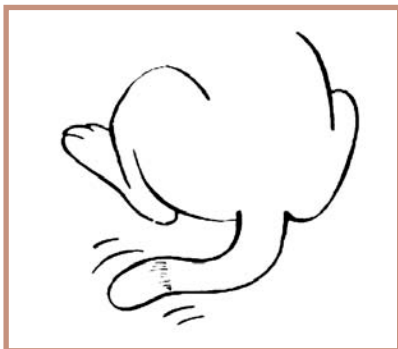
Para establecer buenas relaciones con los gatos, es de importancia conocer sus expresiones, ya que estos animales no admiten intercambio de manifestaciones, si no están de acuerdo con ellas o en condiciones de recibirlas.

Emiten diversos sonidos para expresarse: los maullidos, que se deben a contracciones musculares de la laringe y el diafragma; el ronroneo que utilizan para manifestar alegría o sumisión; se quejan cuando son rechazados o derrotados y gruñen cuando están en actitud de defensa.

Se comunican entre ellos o con otros animales, mediante olores que despiden las secreciones de glándulas, situadas cerca del ano y de la cabeza y por medio de las marcas de sus orines; pero la forma más evidente, es la expresión corporal, con movimientos y posiciones del rabo, las orejas, la cabeza, los ojos y hasta el pelaje, indican su disposición, su estado de ánimo o de salud. Por ejemplo:

- * Cuando se muestran amistosos, colocan su cola erecta con la punta inclinada hacia la cabeza, su pelaje descansa liso sobre el cuerpo.
- * Cuando les encanta lo que están viendo, ponen la cola baja, arqueada y pegada a una de las patas traseras. Su pelo está liso.
- * Cuando quieren algo, su cola está erecta y ondulada y su pelo liso.
- * Si se sienten atacados asumen una actitud de defensa. Entonces encorvan la espalda, su cola es erecta y su pelo se eriza.
- * El gato muy disgustado, si está parado, semilevanta la cola que se presenta con cierta ondulación y la mueve lateralmente con fuerza. Si está sentado, pone la cola recta, con la punta arqueada hacia arriba, sobre el suelo. Su pelo es liso.
- * Un gato temeroso tiene la cola baja, pero un tanto levantada y su pelo erizado.

Rabos que hablan



LOS GATOS REACCIONAN ANTE ESTÍMULOS

Los gatos se comportan agresivos cuando se asustan, están hambrientos, excitados, en celo, enfermos o cuando sienten amenazados su territorio o su comida. Ante un gato agresivo conviene permanecer sin moverse y no tratar de tocarlo.

Los gatos atacan cuando se asustan, por lo tanto:

- * No produzca ruidos fuertes, cuando duerme.
- * No moleste a un gato, cuando duerme.
- * No trate de atender a un gato herido, sin ayuda de una persona capacitada.

Los gatos atacan cuando se sienten presos, por lo tanto:

- * Nunca lleve a pasear al gato con cadena.
- * Nunca encierre al gato en un lugar pequeño.
- * Nunca lo amarre.
- * No trate de obligarlo a dormir, ni a comer donde y cuando usted quiere.

Los gatos atacan cuando están hambrientos o se sienten amenazados, por lo tanto:

- * No se acerque a un gato que está dispuesto a pelear o que está en pelea.
- * No invada su zona de seguridad o límite, hasta donde el animal le permite acercarse.

Los gatos pueden arañar, cuando están excitados, por lo tanto:

- * Nunca acerque la cara a un gato, cuando está jugando.
- * No juegue bruscamente con un gato.
- * No moleste a un gato que está en celo.

Los gatos atacan cuando se les toca ciertas partes del cuerpo, por lo tanto:

- * Cuando levante a un gato, use ambas manos para sujetarlo. No lo levante de la nuca, hágalo desde atrás, tomando sus patas delanteras.
- * No les toque la cola, las orejas, los bigotes, el abdomen o las patas traseras.

LOS GATOS Y LA SALUD

Un gato sano presenta un cuerpo musculoso, pesado, cuando se le alza. Tiene limpias las orejas, los ojos brillantes como el pelo y el aliento inodoro. Cuando está enfermo, muestra signos como los siguientes:

Cansancio, temblores o respiración ansiosa, indican padecimiento del corazón.

Orines mal olientes, fiebre y dolor, son síntomas de infección en la vejiga, debida a bacterias. Requiere atención médica urgente.

Diarrea, que puede deberse a resfrío, parásitos, envenenamiento o alimentos inadecuados. Requiere doce horas de ayuno.

Si busca lugares oscuros, se aísla, no quiere beber agua y ataca sin motivo, puede tener rabia. Necesita la intervención inmediata de un veterinario, porque puede morder a otros animales o personas y contagiarlos.

Si se rasca, se le cae el pelo y se le enrojece la nuca, puede tener sarna y necesita tratamiento médico.

La pérdida de pelo y la irritación de la piel, pueden deberse también a parásitos como las pulgas y los piojos.

La inflamación en la parte externa de la oreja, conocida como otitis, puede causar sordera. Puede evitarse limpiándole las orejas con frecuencia.

ALGUNAS ENFERMEDADES

La toxoplasmosis, es producida por un parásito llamado *Toxoplasma gondii*. Las personas pueden adquirir la enfermedad, si contactan con excrementos de animales enfermos.

Otra enfermedad contagiosa es el moquillo. Es causada por un virus y suele ser mortal. Sin embargo, puede prevenirse mediante una inyección.

El golpe de calor, es un estado de choque severo, que puede causar la muerte a los gatos, tanto como a los perros. Se produce debido a su incapacidad de sudar para refrescar el cuerpo, de modo, que si la temperatura ambiente es muy alta, sufren un impacto, que requiere un tratamiento especial, abundante agua fresca y permanecer en un lugar sombreado.

Diez mandamientos entre gatos y niños¹

Si bien es cierto que los niños aman a los gatos y viceversa, existe un punto de aguante entre ambos, por ello cuando traiga un bebé a casa, o un gato a territorio de niños, preste atención, para así mantener el bienestar de la mascota y el menor. Esta es una guía completa sobre los **diez mandamientos del gato**, que usted deberá cumplir para equilibrar la unión...

1. No deje la litera del gato cerca de los niños

El gato se siente muy vulnerable cuando está usando su litera, por lo tanto, téngala en un lugar alejado de los niños. Si el felino no logra su objetivo en la litera, buscará otro sitio en casa y lejos de los chiquitos, ocasionando desagradables olores.

¹Pets & más. Año 2. Vol.1. Número 3. Enero (2001) Costa Rica.

El hecho de mantenerla alejada de los traviosos, radica en que estos pueden pensar que se trata de un balde de arena para jugar.

2. No moleste al gato mientras este come.

A los gatos les encanta jugar y estar con todos, pero cuando se están alimentando, no les gusta que las personas se acerquen a ellos, por lo tanto déjelos comer en paz.

3. No deje que traten a su gato como un juguete.

Los niños se enamoran de los gatos por su tamaño y afecto, pero nunca permita que un niño intente agarrar el rabo de la mascota y "jalarlo". Tampoco que juegue con las orejas o los bigotes. En principio parece una acción bonita, pero el gato se irrita fácilmente con ello.

4. No pase mucho tiempo sin cortarle² las uñas.

Las uñas largas son muy peligrosas para los niños y aunque usted esté al lado, puede ser víctima de las filosas garras felinas. Es recomendable cortárselas cada cierto tiempo.

5. No deje los juguetes y las medicinas de su gato, al alcance de los niños.

Chilindrines, botones, pelotas de colores llamativos que pueden resultar atractivos para su niño, son los objetos que usted debe alejar de él, para evitar un conflicto humano animal. Imagine si el menor toma la pelota o el juguete preferido de su mascota y lo pone en la boca, las consecuencias microbianas que podría tener el humano. Así también, las medicinas del animal deben colocarse en un lugar alto, lejos del alcance de los niños.

6. No deje de practicar controles antipulgas y antigarrapatas.

Hay varios collares y líquidos antiparasitarios, que tienen químicos no tóxicos para niños. Consulte a su veterinario, sobre las diferentes opciones que se ofrecen en el mercado.

7. No deje de hacer sentir al gato parte de la familia.

Si tiene un niño y además un gatito, sepa que estas mascotas son muy delicadas y también requieren protección y cariño. Si es cuidadoso, con estos mandamientos, su niño crecerá al lado del animal y tendrá una experiencia inolvidable.

8. No permita que el gato duerma con su hijo.

Los gatos aman los lugares calientes como la cama, los asientos del carro y los sillones. No es recomendable que este duerma sobre ellos. Usted no quiere que la cuna de su bebé esté llena de pelos. Y si además el animal es portador de pulgas, la situación sería doblemente conflictiva.

9. No deje a su gato, es decir, no deje de prestarle atención.

Un gato no es necesariamente celoso, pero será curioso de las personas que vivan en la casa, por lo tanto, si usted tiene un recién nacido, el querrá husmear para conocerlo.

También podría ignorarlo a usted por unos días, esperando recibir cariño de su parte. Asegúrese de estar dándole la atención adecuada al felino.

10. No deje de enseñarle al niño, que el gato debe ser tratado con respeto.

²Cortar las uñas al gato no quiere decir arrancarlas lo cual es un acto de crueldad. Lo más recomendable es limarlas.

Usted es la persona indicada para enseñar a los niños, cómo deben tratarse los animales, especialmente en edades fogosas (10 años). Haga que se respeten las reglas impuestas. En un principio, evite dejar solos a los niños con el gato.

PARA NO OLVIDAR

El problema moral, es un asunto humano. En la naturaleza no hay animales "buenos" y animales "malos".

Algunos animales son peligrosos y causan daño, pero esto no se debe a "maldad" o "malos instintos".

Sin embargo, existen muchos mitos respecto a ciertos animales. Por ejemplo hacia el lobo, el sapo, la serpiente, el gato, son considerados malos, tal vez debido a la caracterización que se ha hecho de ellos en cuentos, leyendas, juegos, canciones...

En cuanto a los gatos, se ha dicho de ellos que "traen mala suerte", "son traicioneros", "están cercanos al diablo", "son agresores", y muchas calumnias más.

Los gatos se comportan agresivos y atacan cuando:

- * Se asustan.
- * Están hambrientos.
- * Están excitados.
- * Están en celo.
- * Están enfermos.
- * Sienten amenazados su territorio.
- * Sienten amenazada su comida.
- * Se les tira de la cola, las orejas o los bigotes.
- * Se les toca el abdomen o las patas traseras.

Ante un gato agresivo, conviene permanecer sin moverse y no tratar de tocarlo.

Es evidente que estos animales tienen un carácter especial y variable, a veces quieren la compañía y el juego, en estos momentos pueden ser simpáticos y no agreden, pero a veces, quieren estar solos, entonces se muestran huidizos.

No soportan estar amarrados o donde no se pueden mover.

Entre los aprendizajes que son capaces de realizar están:

- * Responder cuando se les llama por su nombre.
- * Respetar lo prohibido.
- * Comer en el mismo recipiente.

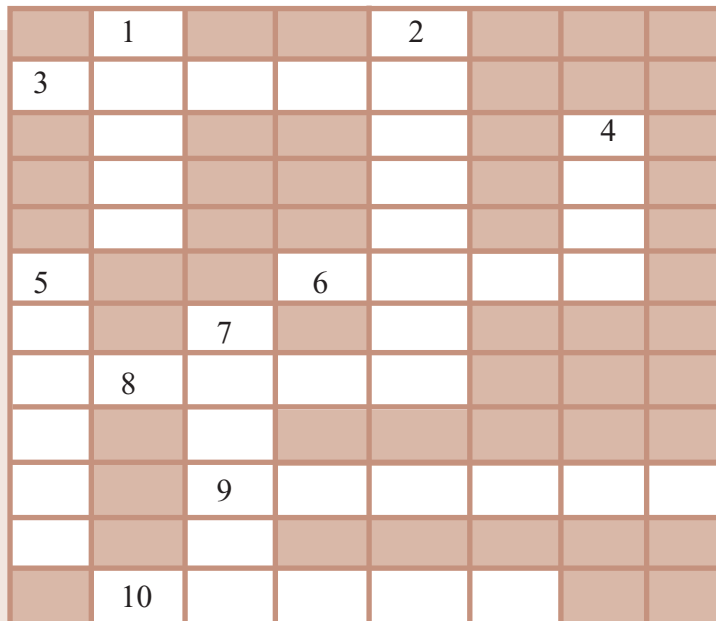
Para las personas, es posible conocer los estados del gato, mediante la observación de sus rabos, su pelo, los sonidos que emiten.

ESTRATEGIAS DIDACTICAS

I NIVEL: DOCENTE EN FORMACIÓN

1. Juegue y descubra sus conocimientos

De acuerdo con la información que aparece en el apartado anterior, referente a los gatos, resuelva el siguiente crucigrama:



Verticales

1. Puede ser causa de un choque en el organismo de perros y gatos.
2. Clase a la que pertenece el gato.
4. Pelo de un gato que está tranquilo.
5. Parásitos externos de los gatos.
7. No la use para pasear al gato.

Horizontales

3. Enfermedad infecciosa y mortal, que se transmite por la saliva.
6. Su brillo es señal de salud.
8. Lo usan para expresarse.
9. Así pone su cola, cuando se siente atacado.
10. Primera medida cuando una persona es mordida por un gato.

2. Un gato por mascota

Analice el siguiente texto y basándose en él escriba:

- a. una lista de cinco ventajas de tener un gato por mascota.
- b. una lista de cinco características del gato como mascota.

"¡Supiera usted las innumerables satisfacciones que puede vivir con un gato! En primer lugar, si usted se da la oportunidad, puede llegar a sentir un amor tan grande y profundo como el de un hijo. Su indefensión hará que usted lo proteja como a un niño. Es un amor maternal. El gatito le pedirá amor, comida, compañía y hasta juegos...

Reconocerá su nombre y si usted se encariña con otro gato, puede despertar sus celos, la ira y andará de mal humor.

Usted le podrá educar el paladar, le comerá carne cruda pero puede también llegar a preferir unos spaguetti a la bolognesa, y le encantará el olor a la albahaca.

Si usted lo mimas mucho, puede volverse un consentido que la busca y le maúlla hasta lograr lo que quiere. Si lo protege demasiado, se volverá tímido e inseguro, temblará al sentirse sólo.

También hay que reconocer que tienen sus gustos, los hay que huyen de los niños y los hay que juegan con ellos, por lo que es necesario aprender a respetar sus gustos.

Es interminable la cantidad de experiencias felices que nos pueden dar, pero hay una que tal vez sea de las más importantes para nuestra vida afectiva: nos permiten expresar, en toda su magnitud y con absoluta libertad el amor que llevamos, muchas veces escondido, en nuestros corazones."³

II NIVEL: SUGERENCIAS PARA EL ABORDAJE PEDAGÓGICO DEL TEMA

1. Amigos organizados

Puede desarrollar la actividad con niños de cualquier edad, adaptando el material según corresponda.

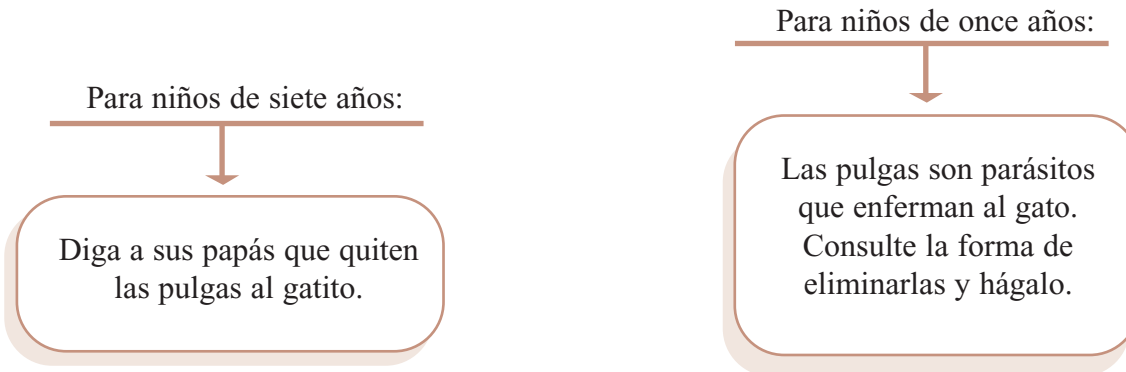
Realizar una adaptación de "Diez mandamientos entre gatos y niños", de acuerdo con la edad de los niños con quienes está trabajando.

³María Lilia Solís Vincenzi. (2002) Costarricense.

Escribir cada mandamiento en una tarjeta, agregar otras tarjetas con información importante acerca de los gatos. Conviene redactar los mensajes, de acuerdo con la adaptación hecha respecto a la edad de los niños.

Puede incluir preguntas que induzcan a la reflexión.

Ejemplo:



Ubicar a los niños formando un círculo y pareja con el compañerito vecino. La docente tendrá una cajita con las tarjetas, que contendrán un mensaje, información o preguntas acerca de los gatos.

El juego inicia cuando comienza la cajita a pasar de mano en mano, mientras se dan palmadas o se canta. Cuando se suspenden las palmadas, el canto o la música, se detiene la caja y el niño que la tiene en ese momento, con su pareja, comenta el contenido de la tarjeta.

2. Los animales también sienten

2.1 Realizar con niños de 10 a 12 años.

2.2 Leer de manera silenciosa el cuento: " Ellos también sienten".

2.3 Una vez concluida la lectura, en subgrupos, comentar el cuento.

2.4 Analizar y resolver preguntas como:

* ¿Qué sentirán los animales cuando son abandonados en las calles de un pueblo o de una ciudad ?

* ¿Qué sentirán cuando son lanzados dentro de una bolsa a un matorral o a una playa ?

- * ¿Qué se puede decir a una persona que intenta "perder un gato"?
- * ¿Qué alimentos encuentran los gatos en las calles?
- * ¿Qué condiciones tendrá el agua, que encuentran los animales en las calles?

Ellos también sienten⁴

Imagine que usted es llevado a una ciudad, donde hay muchos seres, cinco veces más grandes que usted. Todos van y vienen sin mirar hacia abajo. Viven en casas y muchos se desplazan rápidamente, montados en grandes máquinas, tan grandes que pueden tener cien veces su tamaño.

Usted camina entre todos. Nadie le mira, salvo para esquivarle con cierto miedo. Nadie le toca. Nadie le habla.

Cuando cae la noche, esos seres entran en sus casas y cierran la puerta. Usted queda solo, con un susto que le recorre el alma.

Si llueve, bajo un alero el agua lo mojará lo suficiente para humedecer un poco su pelo sucio. Si hace frío, tal vez se pueda cavar un tanto el suelo, para encontrar calor en la tierra o buscar un refugio en algún basurero, hasta el nuevo día.

Pero lo peor son el hambre y la sed que deben resolverse cada día. A veces el agua negra de un caño, es la única solución. A veces el hallazgo, es un basurero con unos huesos viejos iniciando su putrefacción...

Entonces sale el gigante furioso de su casa, dando gritos y amenazando con un palo para "espantarlo", porque ha regado la basura, justo en el quicio de la puerta.

Usted se asusta y corre, corre y corre... hasta que le detiene en seco el ruido ensordecedor de un frenazo, que se extiende en una larga noche sin fin.

2.5 Invite a los niños a escribir cuentos relacionados con sus animales preferidos. La actividad podría resultar muy interesante, si los niños hacen que sus familiares les ayuden a elaborar dichos cuentos.

Recuerde que el cuento constituye una actividad íntima y total para el niño, quien se identifica con personajes, viviendo emociones intensas.

Es una experiencia propicia, por el nivel de interioridad que tiene, para incentivar conductas deseables.

Cuando el cuento es inventado por el niño, su pensamiento creativo encuentra nuevos caminos de expresión.

⁴Dina Ortega Vincenzi.(2001) *Biocuentos*. Costa Rica.

ANIMALES PRODUCTIVOS

CAPÍTULO VII

La grandeza de una nación y su progreso moral pueden juzgarse por la forma en que las personas tratan a los animales.

Ghandi

CAPÍTULO VII

ANIMALES PRODUCTIVOS

INTRODUCCIÓN

Hace apenas unos pocos años, los campesinos, aun los más pobres, tenían en sus "patios, cercos, solares o corrales" unas cuantas gallinas, quizás un cerdo que engordaban, con la ilusión de venderlo en la época de Navidad. Otros, hasta un caballo, un burro o una mula, que les permitía trasladarse y trasladar los productos de la huerta hasta la ciudad.

Algunos tenían una vaquilla, y a lo mejor unas cabras, que les suministraban la leche necesaria para sus niños y a veces les alcanzaba, hasta para venderle un poquillo al vecino.

Al recorrer los caminos centroamericanos, no era raro encontrarse, en una casa humilde, una chompipa protegiendo a su prole. Y, en más de una casa, se podían ver patos y conejos.

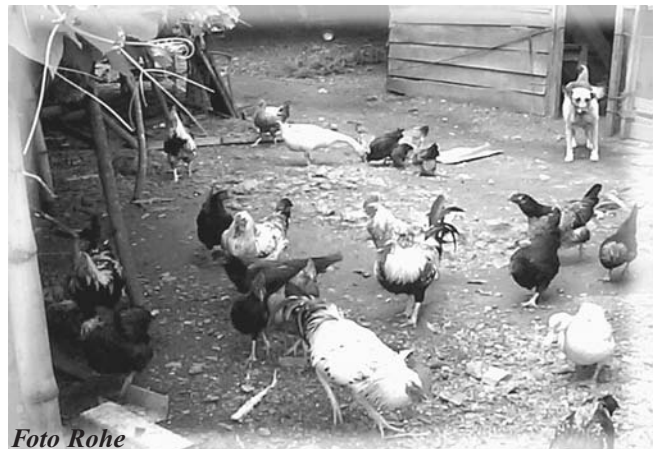


Foto Rohe

Actualmente, las granjas caseras, en las que cohabitan vacas, caballos, cerdos y aves de corral, están desapareciendo. Cada día surgen las unidades de producción especializadas.

En las granjas industriales se dosifica, científicamente, la alimentación, se controla la producción, y lo que cuenta es lograr la mayor masa al mejor precio, sin considerar el bienestar animal.

"Las granjas industriales de cría intensiva y los mataderos (...) son lugares infernales donde acampan el horror, la enfermedad y la muerte. (...) Las condiciones son tan dantescas que los desesperados animales tienden a automutilarse o al canibalismo; por ello a las gallinas se les corta su sensible pico, o a los cerdos el rabo."¹

Sin embargo, la injusticia y la opresión son reconocidas y rechazadas. La explotación y el sufrimiento de los animales productivos, son cada vez más objetados. Cada día crece la concien-

¹ALA (1999). *¿Comes animales?* Boletín de la Asociación Española: Alternativa para la Liberación Animal. Madrid.

cia colectiva, la cual reconoce que esos animales merecen una buena calidad de vida y una muerte compasiva.

Aún cuando muchas personas abogan por una alimentación vegetariana, libre de carne de todo tipo² y otras, no consumen la leche o los huevos, pues rechazan todo alimento de origen animal, no puede evitarse la producción de carne a escala masiva.

Lo que sí debe tenerse presente, es que los animales que se crían para la alimentación de los humanos, merecen ser sustentados correctamente; instalados y transportados con la mayor consideración y su sacrificio debe llevarse a cabo, sin que resulte un motivo de ansiedad o dolor para el animal, con tecnologías que les brinden un máximo de bienestar.

Se recluye a los animales, sin permitirseles, realizar ciertos comportamientos, que son muy importantes, para algunos de ellos, tal como la necesidad de un baño de polvo, la construcción de su propio nido, masticar algunos alimentos, excavar.

Estos animales necesitan cuidados veterinarios, agua limpia y fresca, productos alimenticios que contengan las sustancias necesarias para un crecimiento rápido, pero no conviene el abuso de hormonas que los hace engordar tanto, que muchos mueren, debido a que su corazón no tiene capacidad para mantener un cuerpo tan grande.

En las granjas de producción intensiva, tienden a olvidar la importancia del espacio vital mínimo para desarrollarse integralmente. Los animales necesitan de ese espacio, para comportarse naturalmente. Otras veces, por el contrario, se les confina, en grandes albergues, con muchos animales, generalmente, desconocidos para ellos, y expuestos a ruidos que les produce turbación.

En muchos de los lugares donde se sacrifica a los animales para el consumo humano, el trato, que se les brinda, no es precisamente de lo mejor, ni se utilizan las mejores tecnologías. En muchos casos animales hacinados, golpeados, heridos y alterados, son criados y transportados, inadecuadamente, hasta el lugar de la matanza.

En los lugares de matanza no se toman las precauciones necesarias, para que los animales sean insensibilizados o que estén inconscientes al descuartizarlos. En algunos casos, por falta de tecnologías adecuadas, en otros, porque se le asigna, a principiantes, una tarea tan importante. La inexperiencia en el sacrificio, asociada con amarres y sostenimientos inadecuados, lesionan innecesariamente a los animales, durante la matanza.

Como consecuencia de esos malos tratos, los animales se estresan y su carne se llena de toxinas, que en última instancia, perjudican la salud de quienes la consumen.

Las sociedades protectoras de animales, buscan que los gobiernos exijan a los responsables de los lugares de matanza, que utilicen métodos modernos y compasivos, para los animales de abasto.

²Se denominan "veganos", sin embargo, al momento de la impresión de este libro el término aún no es aceptado por la Real Academia de la Lengua.

AVES DE CORRAL

EL GALLO Y LA GALLINA DOMÉSTICOS

Los patios del campesino centroamericano, generalmente se despiertan con el qui qui ri qui del gallo y durante el día se ven engalanados por el cacareo de las gallinas, que acaban de poner sus huevos; por el pío pío de los pollitos recién nacidos. Y., por el resplandor del colorido plumaje del gallo que recorre sus dominios, moviendo su alta y abundante cola y mostrando las membranas carnosas, que bajo su pico semejan una barbilla y su hermosa cresta roja, muchas veces, para competir, con los pollos que zancos, empiezan a pelear por el dominio de las gallinas.



Foto Rohe

La gallina, que se encuentra, en la mayoría de los patios, de las casas de nuestros campesinos, es la denominada gallina criolla. Es una gallina muy resistente, a casi todos los climas.

La gallina criolla requiere tranquilidad y privacidad para poner sus huevos. Generalmente, busca un lugar escondido para hacer la "nidada".

Es casi inmune, a los parásitos y a las enfermedades.

Se dice que ayuda al control de las plagas, ya que, además de granos, se alimenta de gusanos y larvas.

Si se le deja libre, en un espacio abierto, ella se encargará de conseguir su comida, de protegerse de los depredadores y de volver, al atardecer, al lugar que le han asignado para dormir.

Características del gallo y de la gallina doméstica

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino:	Animal
Filo:	Cordados
Subfilo:	Vertebrados
Clase:	Aves
Orden:	Galliformes
Familia:	Numimidos
Género:	Numida



Foto Rohe

Ave de cuerpo cubierto de plumas y alas débiles, por lo que suelen realizar vuelos cortos y trepar a las ramas de los árboles. Patas fuertes que les permiten correr, raspar y subirse.

En su cabeza presentan un poco de piel que se conoce como cresta³. Su pico es fuerte y puntiagudo, lo que le facilita la alimentación por granos o la captura de algunos gusanos y quizá un insecto de vez en cuando.

Son esencialmente granívoros, especialmente gustan del maíz, la cebada, la avena, mezclados con verduras. La gallina puede poner de diez hasta dieciocho huevos, que luego incuba por veintiún días. Después de la eclosión, serán criados por la gallina clueca, y los pollitos recién nacidos, son ya adultos a los tres meses de su nacimiento.

La vida del gallo doméstico es, por término medio, de unos diez años, pero la "vida económica", no pasa de los dos meses, para los que se crían para carne y de un ciclo productivo para las ponedoras.

El gallo doméstico alcanza la madurez sexual a los tres meses de edad, y comienza a reproducirse a los seis. Un macho puede fecundar hasta doce hembras.

Historia de la domesticación del gallo y de la gallina

Actualmente, existen gran cantidad de razas que se crían en todo el mundo. Los orígenes de la avicultura, deben situarse en la India, donde, aproximadamente, tres mil años antes de Jesucristo, tuvieron la iniciativa de domesticar algunas especies silvestres del género "Gallus"; de la cual se derivan las especies domésticas.

La cría de aves, para la producción de huevos y de carne se difundió, rápidamente, por todo el Oriente. A Europa llegó en el siglo V antes de Jesucristo, tras las guerras persas.

Al continente Americano llegó con los colonizadores. A pesar de haber llegado tarde a América, fue aquí donde se dieron las bases científicas de la avicultura.

Los americanos practicaron cruces entre individuos de distinto origen y se aplicaron rigurosas selecciones, con el fin de obtener razas reproductoras, altamente especializadas.

El gallo y la gallina domésticos en la producción

En los corrales caseros, no se suele agrupar estas aves, según sean ponedoras o si su destino es el consumo humano. Generalmente, se les destina a la producción de huevos y se sacrifican, cuando ya no son productivas en esta línea.

³Marcela Martínez E. (2002) Kiosco de información. Ministerio de Educación Pública de Costa Rica.

En las actividades industriales, se suelen clasificar en aptas para la producción de huevos, destinadas al consumo y mixtas.

Entre las razas, que se manejan en las granjas industriales tenemos, para huevos, la Leghorn blanca, que es una excelente ponedora, la Nueva Hampshire y la Rhode Island Roja, que son variedades que se utilizan con doble propósito, debido a su buen tamaño; se les utiliza por su carne, y son buenas ponedoras. La Plymouth Roch se cría principalmente por su carne.

En la cría industrial, se emplean incubadoras con una enorme capacidad. Cuando ocurre la eclosión, las llamadas “madres artificiales” sustituyen a la clueca, para proporcionar calor a los pollitos, en los primeros días de su vida.

En la cría industrial se emplean, únicamente por razones prácticas, determinados complementos nutritivos en polvo o gránulos, con harinas de cereales, alfalfa seca y otros elementos de origen animal (carne o pescado), además de sales minerales y vitaminas.

Cuidados básicos, que necesitan el gallo y la gallina domésticos

La cría tradicional de gallinas, se ha modificado en los últimos tiempos. La industrialización, ha permitido mecanizar cierto número de operaciones, lo que ha reducido los costos de producción, pero también el bienestar de sus animales.

En los últimos decenios, se ha presenciado un cambio sustancial en los procedimientos de cría de pollos. Los negocios que venden "comida rápida", se han expandido a gran velocidad y con ellos la venta de pollo, preparado en diferentes formas. Eso ha obligado a los productores a explorar formas más rápidas de producción y a indagar la manera de obtener mayor volumen.

La consecuencia, es la propagación de las llamadas instalaciones "en batería" o "celulares", formadas por jaulas alineadas y en filas paralelas, o a la producción en grandes cantidades de pollitos, en amplios espacios, con un mínimo de espacio vital per cápita, donde el bienestar del animal no es importante por sí mismo, excepto por las características relacionadas con la productividad.

Cuanto más hacinadas están, esas aves, tanto más cuidados requieren, ya que tienden a sufrir de enfermedades como la Viruela Aviar Seca (bubas), la Viruela Aviar Húmeda (pepilla), la Coccidiosis, la Enterohepatitis (cabeza negra), el pujo, la gripe o moquillo.

El apiñamiento altera la conducta de los animales, y el cuerpo sufre las consecuencias. El suelo de los refugios, ha de estar cubierto de un lecho de paja, arena o turba y deben estar sometidas, periódicamente, a la revisión del veterinario.

EL CHOMPIPE

El chompipe, (*Meleagris gallopavo*), es un ave doméstica muy conocida. Se destaca por ser más grande que las gallinas, los patos, los gansos y las otras aves del corral.

En cada país se le conoce con diferentes nombres: guacalote, pavo común, gallo de indias.

Dos de las especies más difundidas en América del Norte y parte de Centroamérica pertenecen a la familia de los meleagrídidos. A ella pertenece el chompipe o pavo común.

Características del chompipe o pavo común

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino:	Animal
Filo:	Cordados
Subfilo:	Vertebrados
Clase:	Aves
Orden:	Galliformes
Familia:	Meleagrídidos
Género:	Meleagris

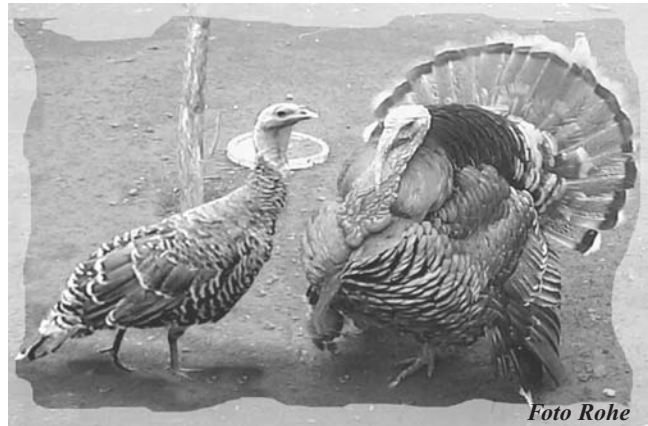


Foto Rohe

Tiene el plumaje duro, de color pardo, con el que se mezclan tonos de algunos otros colores. Las regiones implumes de la cabeza y del cuello, presentan verrugas rojas. Puede alcanzar hasta 110 cms de longitud.

Gusta de buscar, en el suelo, semillas, brotes y animalillos. Consume hierbas de todas clases, granos, bayas, e incluso insectos. Requieren de mucho espacio para correr y buscar comida.

Generalmente, el macho se defiende de forma pasiva, levantando la cola sobre el dorso. Es una ave polígama.

El ritual prenupcial del chompipe, es muy similar al del pavo real; pese a que su cola no es tan suntuosa.

Historia de la domesticación del chompipe

El chompipe, conocido en Centroamérica, desciende directamente de una especie silvestre originaria de América del Norte.

Con el avance de la colonización, la población compacta e integrada por centenares de miles de individuos fue disminuyendo, de manera que hoy, resulta raro en estado silvestre, en el que se le encuentra con alguna frecuencia en los bosques de México y aún menos en los Estados Unidos de América.

La disminución de chompipes, en estado silvestre, provocó que se difundiera, con éxito, en las granjas y haciendas rurales, la cría de este sobrio animal. Ya que es un ave fácil de domesticar.

En Europa, aparentemente se le empezó a domesticar en el siglo XVI. En principio, se aprovechó el hecho de ser un animal errante, de allí que su cría se hizo buscando el aprovechamiento de terrenos áridos, brezales y matorrales incultos, donde se le dejaba vagar y se le construían ciertos refugios.

El proceso de domesticación, la selección y los cruces efectuados, han producido algunas modificaciones en el tamaño, las aptitudes, el crecimiento y la calidad de la carne, y ciertos cambios en los colores del plumaje, pero no han influido demasiado en las características básicas de la especie.

El Chompipe en la producción

Debido a que su carne es muy apetecida en el mundo, muchos países han optado por introducir técnicas más racionales, en la cría del pavo, hasta llegar a la pavicultura perpetrada a escala industrial, donde se programa el ciclo productivo completo, desde la puesta del huevo hasta la matanza.

Cuidados básicos que necesita el chompipe

Entre algunas personas del área rural centroamericana, existe un dicho que reza: " es más delicado que una cría de chompipes". Este dicho, surge del hecho de que muchas veces, cuando se incuba esta ave en los patios de las casas centroamericanas, las crías nacen en una época cuyo tiempo atmosférico no coincide con el tiempo atmosférico de los lugares donde originalmente se están reproduciendo. Es importante entonces, procurarles espacios secos y calientes.

La cría rural, puede darse dejando al animal en patios con pasto, donde él pueda hacer su propio refugio, generalmente con una capa de hojas, o elaborándoles resguardos simples y rústicos, donde pueda proteger la progenie.

En cuanto a la alimentación, es conveniente poner a su disposición una mezcla de grano, que contenga la cantidad necesaria de minerales y vitaminas.

EL PATO DOMÉSTICO

El pato doméstico como el carraco, el ganso y como el cisne, son aves que siempre llaman la atención de grandes y chicos.

Al recorrer los senderos centroamericanos, nos damos cuenta que es más fácil encontrar patos en parques públicos que en los hogares. Quizá se deba al hecho de que es un animal que prefiere vivir en las aguas estancadas; agua dulce y salobre y en cualquier tipo de humedal. Es en el agua, donde encuentra gran parte de su alimento: raíces de plantas acuáticas, insectos, larvas y pequeños animales acuáticos. Fuera del agua, gusta de plantas verdes, raíces, granos.

Características del pato doméstico

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino:	Animal
Filo:	Cordados
Subfilo:	Vertebrados
Clase:	Aves
Orden:	Anseriformes
Familia:	Anátidos
Género:	Anas



Foto Rohe

Los patos son aves palmípedas, es decir, tienen patas palmeadas con dedos unidos por membranas y el pico plano.

El pico de los patos tiene unos bordes que actúan a modo de colador. Eso les facilita tomar el alimento del fondo de los ríos y de los estanques, sin que pase la tierra.

Las plumas de los patos están cubiertas de una fina capa de aceite producida por una glándula que estas aves tienen en la cola.

Al inicio de la incubación, la hembra se arranca el plumón, con el que reviste la parte interna del nido y cubre los huevos, siempre que se aleja. La incubación dura aproximadamente veintiocho días.

Un dato interesante, en torno a los patos, es que cuando pequeños, quedan huérfanos; en la época del plumón mueren, si no aparece una familia de la especie que les recoja. Los adultos no acostumbran tomar la iniciativa de acoger a las crías abandonadas, pero nunca rechazan un patito que se les une, llegando a veces, a tener toda una prole, entre los propios y los allegados.

Precisamente el cuento del "patito feo", parece haberse inspirado en esta característica. Como se recordará, el cisne se crió, con los hijos de la pata, creyendo que era un pato más.

Historia de la domesticación del pato

Se cree que desde la antigüedad se realizaron diferentes cruces, entre el antepasado directo del pato doméstico, denominado ánade real, con otras palmípedas de la misma familia, cruces de los que se originaron numerosas razas, dispersas en la actualidad en todo el mundo. El ánade real, aún vive en estado silvestre en gran parte del hemisferio septentrional, y es una ave que se adapta fácilmente a la vida en cautividad, llegando aún a reproducirse, en ese estado.

El pato doméstico en la producción

La cría del pato, tiene como objeto la obtención de carne, huevos y plumón.

La hembra del pato doméstico, es una excelente ponedora, que da, por lo común, más de doscientos huevos al año. No es buena incubadora, por lo que conviene confiar la nidada a una pava, o bien, a la incubación artificial. La eclosión de la puesta se produce tras veintiocho días de incubación.

Cuando los patos están destinados al engorde, se les mantiene en recintos reducidos, sin permitirles el acceso al agua. Se comercializan, los ejemplares jóvenes de diez a doce semanas.

Cuando están destinados a obtener de ellos el plumón, se consigue desplumando al animal vivo y a ejemplares sacrificados. También la piel cubierta de plumón suele ser empleada, previo curtido, para la producción de una especialidad peletera.

Cuidados básicos que necesita el pato doméstico

Los cuidados básicos, son similares a los de las gallinas, aunque son más resistentes a las enfermedades. Tener patos domésticos, no requiere cuidados especiales; solo se precisan pastos lo suficientemente extensos y un humedal.

Un cuidado que sí se debe tener, es con los patitos recién nacidos: han de ser mantenidos, durante cinco días por lo menos, en una caja caliente.

Otro cuidado importante, es cuidar a los patitos para que no se bañen, en el caso de que haga frío o el tiempo "sea malo". En cambio, cuando las condiciones ambientales son favorables, se puede dejar que los pequeños entren en contacto con el agua, a partir de los quince días de su nacimiento.

MAMÍFEROS DE CORRAL

EL CERDO

Actualmente, en los campos de los países centroamericanos, el cerdo forma parte de los animales del patio de la casa. Sin embargo, cada día crece más el concepto de crías en porquerizas, con fines comerciales.

Cuando el cerdo es parte de los animales del patio, se le deja suelto corriendo por allí y resguardándolo por las noches en pequeños "corrales".

Por mucho tiempo, al cerdo se le consideraba como un animal desagradable, para convertirlo en vecino de las casas. Debido a su agrado de darse baños de lodo, para limpiar su piel, se creía que necesitaba vivir en la suciedad. Hoy se sabe, que el cerdo, puede vivir cerca de las casas, sin necesidad de vivir en la suciedad.

La vida libre les desarrolla ampliamente, las habilidades que les permite correr con agilidad, trepar y cuidar de su seguridad, y sobre todo, no pasan necesidades, pues saben encontrar, gracias a su hocico alargado en forma de trompa, comida en lugares donde otros animales no la encontrarían.

Características del cerdo actual

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino:	Animal
Filo:	Cordata
Subfilo:	Vertebrados
Clase:	Mamíferos
Orden:	Artiodáctyla
Familias:	Tayassuidae Suidae
Género:	Pecari



Foto Rohe

Se dice, aun cuando se dan excepciones, que el cerdo doméstico, es un animal voraz, testarudo, torpe y poco encariñado con su dueño.

Los cerdos, que pasan gran parte de su vida en pleno campo, suelen ser más delgados, de patas más largas, más robustos, y hasta más valientes, que los que se encuentran en un régimen estabulario, es decir, aquellos que nunca abandonan la porqueriza.

En general, la espesa piel de estos animales, cubre una gruesa capa de grasa, está provista de muy pocas cerdas y es de un color café, blanco, rosado, negro o manchado.

El cerdo es omnívoro y extraordinariamente prolífico. Existen muchas razas distintas en tamaño, peso y forma.

La duración de la vida de los cerdos es de unos doce años, sin embargo, raras veces alcanzan esa edad, pues se les sacrifica, cuando se considera que están preparados para ello.

El tiempo de gestación es de 3 meses y 20 días. Al nacer, se les llama lechones.

Las diferentes razas son el resultado de innumerables cruces. Se distinguen unas de otras por muy poco, las diferencias se presentan, en lo que respecta a los caracteres somáticos fundamentales y se concretan, más bien, en algunos aspectos externos, tales como la coloración de la piel y de las cerdas, la forma y la dimensión de las orejas.

Historia de la domesticación del cerdo

La opinión más extendida, acerca de la proveniencia de los cerdos domésticos, es que todas las razas actuales, descienden de dos grupos procedentes de jabalíes domesticados, independientemente uno del otro, en la India y en Europa. De esos jabalíes se derivan las razas de cerdos domésticos.

En documentos chinos, se informa, que conocían al cerdo doméstico desde, aproximadamente, 5000 años a. de J.C. También los criaban los antiguos egipcios y los griegos e incluso se les nombra en *La Biblia*.

El cerdo y la producción

La clasificación de las razas de cerdos, suele hacerse en función de la producción a que se destinan, esto es carne o grasa.

Los cerdos destinados al engorde, a escala industrial, son sometidos a un régimen de estabulación permanente. En ese caso, se acostumbra el destete precoz de los cerditos, con el fin de abreviar el ciclo productivo y poner a las madres, en condiciones de iniciar una nueva gestación.

Normalmente son amamantados durante setenta días y alcanzan su desarrollo total a los treinta y seis meses. Un animal adulto, puede alcanzar hasta un peso de 200 kg.

Cuidados básicos que necesita el cerdo doméstico

En nuestros días, los cerdos se encuentran prácticamente en todas partes del mundo, viviendo sometidos a la vigilancia del hombre.

En la región centroamericana, también se les conoce como chanchos o como marranos.

Se reconoce que los cerdos criados y alimentados en porquerizas, engordan más y sobre todo, más de prisa, que los criados al aire libre, pero también se hallan expuestos a mayor número de enfermedades.

La investigación ha demostrado que el cerdo, prospera mucho mejor en locales húmedos, pero limpios.

No es necesario encerrar en "chiqueros", como se hacía en el pasado, cuando se creía que la suciedad era indispensable para el bienestar del cerdo. Hoy se recomiendan lugares espaciosos y aireados, que se mantengan limpios.

LAS CABRAS

Al recorrer los campos centroamericanos, es frecuente observar cabras de diferentes razas. Generalmente son utilizadas para la producción de leche y carne, aunque en algunas oportunidades se utiliza la piel.

Generalmente pacen, libremente, en rebaños cuidados por el macho, aunque los campesinos suelen ponerlos a cubierto, durante la noche.

Durante el día, es fácil verlas comiendo gran variedad de hojas, especialmente tiernas, de plantas que producen vainas. Sin embargo, tienen fama de comer, desde hierbas hasta ropa.

Para muchos campesinos son molestas, por la tendencia que tienen a trepar a la leña apilada, a los muros y a las rocas. Sobre todo, porque una vez alcanzada la cima, no quieren descender.

Características de la cabra actual

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino:	Animal
Filo:	Cordados
Subfilo:	Vertebrados
Clase:	Mamíferos
Orden:	Artiodáctilos
Familia:	Bóvidos
Género:	Capra



Foto Rohe

Las cabras tienen un cuerpo robusto, sostenido por patas delgadas pero fuertes y no muy largas, que terminan con pezuñas divididas en dos partes. La cabeza es relativamente corta, con la frente ancha y las orejas delgadas, con gran movilidad. Los ojos son grandes y vivaces, sin sacos lacrimales. La cabeza se une al tronco, mediante un cuello grueso. La cola, de forma triangular, está desnuda en su parte inferior y casi siempre en posición erguida.

Los cuernos de las cabras están conformados por hueso, cubiertos por queratina. La queratina es la misma sustancia de que están hechas las uñas y el pelo de las personas.

Casi todas las cabras domésticas, presentan dos apéndices cubiertos de pelo, debajo del hocico, que reciben el nombre de lacinias, barbillas o barbas.

Su pelaje áspero, denso y corto, recubre un vello escaso, fino y lanoso. El color puede ser blanco, negro, gris o rojizo y a veces presenta manchas.

Las hembras pueden preñarse cada 12 a 18 meses. El embarazo dura 5 meses y paren de dos a tres cabritos, los cuales tienen un periodo de lactancia materna de cuatro meses.

La mayoría de las razas centroamericanas se cuidan para obtener la leche y la carne.

En Asia y en algunos países suramericanos, además de utilizarlas para carne y leche, algunas razas, se cuidan, por la calidad de su pelaje.

Entre las razas que se crían por su pelaje figuran la de Angora, cuyo pelaje es muy largo y sedoso, tiene un color blanco purísimo, y la de Cachemira, cuyo pelaje, también muy fino, suave y elástico, constituye un producto de alto precio y estima, en la confección de tejidos e hilados.

Algunos escritores dicen que las cabras son alegres, caprichosas, curiosas, siempre dispuestas a jugar. A los quince días de nacidas ya realizan saltos atrevidos. No conocen el vértigo y caminan por el borde de un precipicio, sin ningún temor.

Generalmente, tanto los machos como las hembras, cuando se encuentran por primera vez con otros individuos de su especie, combaten largo rato furiosamente entre sí; se golpean con saña y parecen insensibles al dolor.

Casi siempre salen totalmente ilesas. Las cabras prefieren vivir en comunidad, y si se deja a una de ellas sola, en un encierro, bala tristemente y, con frecuencia, se niega a comer y beber. También son muy asustadizas, muchas veces ante un sobresalto se dan a la fuga, sin que sea posible detenerlas.

El macho cabrío, tiene un porte ostentoso; se distingue de la hembra, por su gran valor y coraje. Los cuernos, torcidos hacia atrás, generalmente, están presentes en ambos sexos. Sin embargo, en algunas razas de cabras domésticas, solo los machos están provistos de ellos.

Historia de la domesticación de la cabra

La cabra doméstica, deriva de una cabra salvaje actual y de otras especies, tanto vivientes como extinguidas.

Los mitos y leyendas no hacen referencia a los orígenes de la domesticación de la cabra. La información existente, se refiere a otras cabras, domesticadas por los seres humanos prehistóricos; estas últimas, provenientes de diversas especies salvajes, de las Indias Orientales, hoy extinguidas, y de otras igualmente salvajes, que existen todavía en esa región.

En Europa, donde hoy se ubica Suiza, durante la Edad de Piedra, la cabra doméstica estaba muy difundida, y presentaba ya las características de la raza que aún vive en la región alpina. También hay reportes de que en el antiguo Egipto, las cabras eran cuidadas por los agricultores de la época.

Las razas de cabras, que se encuentran en Centroamérica, provienen de razas importadas y provenientes de las razas europeas, las asiáticas y las africanas; con algunas variantes más o menos modificadas de las tres razas ya citadas.

La cabra en la producción

El beneficio de las cabras ha sido reconocido desde los tiempos más inmemoriales y de ahí su expansión por todas las latitudes.

Correctamente adiestradas, pueden realizar ciertas prácticas, como por ejemplo, tirar de ligeros cochecitos para niños. Sin embargo, son poco confiables. Si se las castiga o provoca sin motivo, inmediatamente dejan de mostrarse dóciles y serviciales.

En algunos países se les utiliza como guías y conductoras de las "atolondradas y temerosas" ovejas. El único inconveniente, es que muchas veces, las conducen por peligrosas ascensiones.

Cuidados básicos que necesita la cabra doméstica

Las cabras, pese a disfrutar de su libertad y de ser ariscas, gustan de la amistad y compañía de los seres humanos y de recibir sus cuidados.

La cabra doméstica, se contenta con unos pastos pobres y un poco de sal. Es capaz de proveerse de alimento en los sitios más insospechados.

Debido a que las cabras, muestran una especial curiosidad y avidez por las plantas que le son desconocidas, prueba un poco de todas y come incluso plantas que son nocivas para otros animales. También comen con apetencia, las hojas de los árboles, por lo que causa graves daños en los plantíos. El dueño de una cabra o un conjunto de ellas, debe responsabilizarse para evitar problemas con los vecinos o dejar que causen daños en los bosques cercanos.

Los prados abonados o regados, con materias malolientes, no pueden utilizarse como pastos para cabras. Llegan a rehuir el terreno que ha recibido cualquier abono, aun cuando haya pasado bastante tiempo de ello.

Las cabras, que acostumbran alimentarse al aire libre, beben solo agua. Las que permanecen en rediles, deben recibir habitualmente, una bebida tibia compuesta de agua, salvado, granos y sal.

Ellas gustan de los espacios abiertos, donde puedan correr al aire libre. Sin embargo, se recomienda mantenerlas amarradas, con largas cuerdas, en lugares libres de humedad, para evitar que sean invadidas por ectoparásitos.

Por su tendencia a ser afectadas por endoparásitos, deben ser desparasitadas, cada seis meses.

LA OVEJA DOMÉSTICA.

La oveja doméstica no ha sido desarrollada en gran escala en Centroamérica, sin embargo, se han hecho muchos intentos de adaptarlas a los campos de nuestros países. Quizá, porque prefieren las regiones altas y secas, que no son precisamente las más frecuentes, en tierra centroamericana.

Sin embargo, en ciertos lugares como en Guatemala, se crían en climas fríos como en Huehuetenango, Quetzaltenango, donde se fabrican hermosos morrales con lana de oveja.

Características de la oveja doméstica

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino:	Animal
Filo:	Cordados
Subfilo:	Vertebrados
Clase:	Mamíferos
Orden:	Artiodáctilos
Familia:	Bóvidos
Género:	Ovis



Foto Rohe

Las ovejas, son consideradas, como animales domésticos menos inteligentes; pocas veces demuestran recordar algo, sin embargo, pueden llegar a reconocer al pastor y a obedecer su llamado. En general, los ovinos domésticos son aparentemente mansos, pacientes, tranquilos y temerosos.

Muchas veces se asustan al menor ruido, provocando el desorden del rebaño.

Algunas razas carecen por completo de cuernos, en otras, los ostentan los dos sexos.

La cola suele ser pequeña, aunque en algunas razas tiene un notable diámetro, especialmente en la zona basal.

El carácter distintivo de las razas ovinas es la lana, que ofrece una contrastada heterogeneidad, tanto por lo que concierne al color, que va del blanco, al gris, al negro, al rojizo y al castaño.

La hembra es apta para la reproducción a los dieciocho meses; el macho o carnero, a partir de los veinte; un carnero puede "cubrir" hasta cien ovejas por año.

La gestación dura ciento cincuenta días y en cada parto nacen dos o tres corderos, que son amamantados por la madre durante ciento veinte días y completan su desarrollo, al tercer año de edad.

La oveja, igual que la cabra, la vaca, el camello, es un animal rumiante, no mastica el alimento, sino que lo traga y lo envía a una de las cuatro partes, en que se divide el estómago.

Historia de la domesticación de la oveja

Probablemente, distintas especies salvajes, fueron domesticadas desde tiempos prehistóricos en Asia y en Europa. Según indican diferentes autores, esos ovinos fueron ampliamente cruzadas y modificadas, para mejorar la calidad de la lana, la carne y la leche.

Los seres humanos, han llevado a cabo una serie de selecciones con intención zootécnica.

Todas las ovejas domésticas, pertenecen a la misma especie, pero las variedades son muy numerosas. Debido a la gran variedad de caracteres morfológicos y funcionales de la especie ovina, llevar a cabo una clasificación de las razas domésticas es realmente difícil.

La oveja doméstica en la producción

Las personas toman de la oveja, tres productos económicos: lana, carne y leche.

La calidad, de la lana, depende de la extensión del manto y del grueso, el largo, la finura,

suavidad y elasticidad de los filamentos que lo integran, así como también, del porcentaje de pelos ásperos y poco elásticos, en comparación con la verdadera lana.

Cuidados básicos para la oveja doméstica

La alimentación más recomendable para ella es la de hierbas y plantas secas, ya que los cereales la engordan y perjudican la calidad de la lana. Siente una especial apetencia por la sal y una absoluta necesidad de agua fresca y pura.

EL CONEJO DOMÉSTICO

El conejo, es uno de los animales que podemos observar por los campos centroamericanos. Las patas traseras, más largas que las delanteras, les permite escapar rápidamente. Presentan un crecimiento rápido, y son prolíferos; dos conejas y un conejo pueden tener, en un año, hasta 50 hijos. Ese hecho, unido a su gusto por las hortalizas y verduras, les ha dado la fama de destructores de plantíos, y perseguidos como plaga en nuestros campos.

Generalmente, saltan libres de un lado a otro y se les denomina como conejos silvestres. En varios países, como en Costa Rica, el conejo no es muy habitual en la dieta de las personas. Se podría decir que es más frecuente que se les críe como mascotas.

Características del conejo doméstico

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino:	Animal
Filo:	Cordados
Subfilo:	Vertebrados
Clase:	Mamíferos
Orden:	Lagomorfos
Familia:	Lepóridos
Género:	Sylvilagus



Es un animal campestre, de hábitos alimenticios fáciles de proporcionar.

El conejo doméstico, que se encuentra con más frecuencia en la región Centroamericana, por su diversidad genética, ostenta una exagerada variedad en el pelaje, el cual puede presentarse con las más diversas coloraciones y dibujos.

Los conejos se aparean a los seis meses. La gestación tarda de 31 a 32 días. Ponen de seis a ocho crías, que tomarán leche materna durante 15 días. La duración de la vida de estos animales en unos diez años.

La carne del conejo es considerada, por muchas personas, como sabrosa. En cuanto a la piel, encuentran numerosas aplicaciones. Especialmente en los países con una estación fría muy marcada, han desarrollado en la industria peletera, una verdadera afición por los abrigos de conejo.

Aún cuando no puede negarse el uso que muchos le dan a estos animales, es necesario promover el respeto por ellos, con el propósito de que no se le maltrate durante la reproducción, la crianza y el sacrificio.

Historia de la domesticación del conejo

Parece que los fenicios fueron los primeros en percibir la posibilidad de domesticación del conejo silvestre. Pero, fueron los romanos, quienes empezaron a criarlos cerca de ellos y a distribuirlos por Europa, según iban conquistando a los pueblos.

Actualmente se conocen unas cincuenta razas domésticas, de las que se aprovecha la carne, la piel y el pelo.

El conejo doméstico en la producción

Como especie zoeoconómica, se clasifica en las tres categorías siguientes: 1) "razas de carne"; 2) "razas de peletería"; 3) "razas de pelo textil". Algunas razas demuestran una aptitud predominante pero que no excluye, en absoluto, las otras. Se ha dicho, que aún el sencillo pelaje de las razas de carne es utilizado, lo mismo que la carne de las razas especializadas en la producción de pelo.

La cría de estos animales, para la comercialización, la mayoría de las veces, se hace con técnicas poco favorecedoras del bienestar animal.

Generalmente se organiza en jaulas de madera o de metal, donde el conejo tiene poco espacio y donde casi no puede apoyar sus patas, debido a que se dejan espacios para que sus desechos caigan a recipientes que están bajo la jaula. Las jaulas se agrupan en serie, unas junto a otras y algunas veces superpuestas. Las dimensiones dependen del destino que se le tenga al animal.

Variarán entre las que alojan hembras gestantes, carnadas, reproductores o individuos destinados al engorde.

Cuando el animal es criado para obtener su pelo, la separación de la lana se inicia en el tercer mes de vida, pero desde los dos meses, se les somete a constante cepillado, y se efectúa mediante el esquila, el peinado o el arranque, cada tres meses y hasta el cuarto año de vida del animal.

Actualmente, muchas personas se han unido para luchar, especialmente con los productores de conejos para uso peletero, pues es allí donde parece existir un desconocimiento total del respeto a los animales, que los seres humanos crían para satisfacer sus necesidades.

Cuidados básicos que necesita el conejo doméstico

Cuando se tienen conejos domésticos, conviene enjaularlos para protegerlos de sus enemigos naturales: la lechuza, la comadreja y los zorros, así como de los perros y los gatos, que tienen una tendencia innata a perseguirlos.

Las jaulas, deben ser amplias, aireadas e higiénicas. El espacio de la jaula, por pareja, debe ser, aproximadamente, de uno por dos metros.

Estos animales necesitan mucha paja, la cual debe cambiarse con cierta frecuencia.

Se les ha de proteger del frío y alimentarlos con hierba seca, hojas, coles y otras sustancias vegetales. Se acostumbran, con facilidad, a otros alimentos que se les proporcionen.

En las regiones donde su desarrollo es más propicio, los conejos pueden convertirse en un verdadero azote, produciendo enormes daños a la agricultura.

PARA NO OLVIDAR

Cuando se crían animales, para el consumo humano, la injusticia y la opresión son reconocidas y rechazadas.

La explotación y el sufrimiento de los animales productivos, son cada vez más objetados.

Cada día crece la conciencia colectiva, la cual reconoce que esos animales merecen una buena calidad de vida, cuidados veterinarios, agua limpia y fresca, productos alimenticios que contengan las sustancias necesarias para su crecimiento, espacio vital mínimo para desarrollarse integralmente; instalados y transportados con la mayor consideración y su sacrificio, debe llevarse a cabo sin que resulte un motivo de ansiedad o dolor para el animal.

Las tecnologías utilizadas para el sacrificio de animales, deben brindarles un máximo de bienestar.

Entre los animales mas comunes, en las tierras centroamericanas, para el consumo humano están:

Aves de corral:

- * El gallo y la gallina doméstica.
- * El chompipe.
- * El pato doméstico.

Mamíferos de corral:

- * El cerdo.
- * Las cabras.
- * La oveja doméstica.
- * El conejo doméstico.

Donde se sacrifica a los animales, para el consumo humano, el trato, que se les brinda, debe ser el mejor, usando las mejores tecnologías. Ser criados y transportados, adecuadamente.

En el lugar de la matanza, deben tomarse las precauciones necesarias para que los animales sean insensibilizados o que estén inconscientes al descuartizarlos.

Además, deben ser sostenidos adecuadamente, para no lesionar a los animales, durante la matanza.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

I. NIVEL: DOCENTE EN FORMACIÓN

1. Un resumen para recordar

1.1 Elabore un cuadro sinóptico, con los aspectos fundamentales de cada uno de los animales tratados. Puede utilizar un esquema como el siguiente:

Nombre del animal	Características generales	Datos básicos acerca de su domesticación	El animal en la producción	Condiciones mínimas para su bienestar
El gallo y la gallina.				
El chompipe.				
El pato.				
El cerdo.				
Las cabras.				
La oveja.				
El conejo.				

2. Sopa de letras

2.1 Encuentre entre la sopa de letras, la respuesta a las siguientes definiciones:

1. Nombre con que se reconoce a los animales que las personas crían para su consumo.
2. Profesional indispensable para los animales.
3. Sustancias presentes, en la carne de animales maltratados, antes de morir. Perjudican la salud humana.
4. Estado en que entran los animales, como resultado de los malos tratos.
5. Piel de color rojo. Que exhiben los gallos sobre su cabeza.
6. Nombre con que se conoce a las gallinas más frecuentes, en los patios de los campesinos centroamericanos.
7. Palabra que se utiliza para denominar el momento del nacimiento de los pollitos.
8. Género al que pertenecen el gallo y la gallina doméstica.
9. Género al que pertenecían los antecesores del gallo y de la gallina doméstica.
10. Continente donde se dieron las bases de la avicultura moderna.
11. Nombre que recibe la gallina encargada de incubar los huevos.
12. Ave doméstica que proviene directamente de una especie de América del Norte.
13. Ave palmípeda.
14. Raza de gallinas ponedoras.

C	L	U	E	C	A	Z	X	C	R	E	E	S	T	T	P	A	A	T	O
C	H	O	M	P	I	U	S	C	R	E	S	T	A	C	C	L	U	C	A
P	A	O	P	A	L	E	R	C	O	R	A	N	I	L	L	U	S	S	R
M	R	I	M	A	G	A	T	T	O	M	I	R	A	D	I	N	B	O	A
S	O	T	A	P	C	I	V	A	C	R	I	O	L	L	A	X	E	C	P
P	O	T	R	R	I	Z	A	L	E	G	H	Z	R	N	C	O	L	E	O
P	A	V	D	R	E	P	T	T	Q	W	E	E	R	T	Q	Y	U	I	P
I	S	D	I	F	G	L	E	G	H	O	R	N	B	L	A	N	C	A	A
N	M	A	N	T	O	V	A	C	O	T	O	R	A	G	A	L	L	U	S
O	G	A	L	L	C	A	E	C	H	O	M	M	P	I	M	A	L	O	R
I	C	A	R	T	T	U	V	T	Z	X	V	E	T	E	E	R	I	N	A
S	C	L	U	E	V	A	D	V	E	S	T	R	E	S	R	A	N	O	N
O	B	L	A	N	A	C	R	O	H	R	R	O	H	E	I	T	A	L	L
L	A	G	U	U	A	L	L	I	R	A	I	V	A	B	C	S	A	R	T
C	A	P	U	C	I	T	A	R	O	P	A	N	A	L	A	A	T	I	N
E	L	L	E	G	H	Q	R	N	B	L	A	P	A	S	I	N	T	T	A
R	A	Z	Z	A	Z	A	L	A	A	J	O	R	A	R	N	I	L	A	G
G	E	N	N	E	R	O	C	U	B	I	C	U	L	O	I	X	P	I	N
A	S	S	R	E	P	N	O	C	I	T	A	P	A	C	N	O	A	L	B
P	I	M	L	A	P	N	U	M	I	D	A	A	L	P	A	T	E	R	C

3. Corresponder y repasar

3.1 Relacione las columnas.

1. Es el nombre de la familia a la que pertenece ese saltarín, que con sus largas patas traseras, rápidamente, puede escapar. () Cabras
2. Su leche es muy apreciada por las personas, pero a ellas las evitan por los desastres que suelen hacer. () Cabrito
3. Tardan cinco meses en nacer. Y casi nunca llegan solos. () Cerdo
4. Testarudo y voraz, es incapaz de encariñarse fácilmente a su dueño. () Conejo
5. Tardan de 30 a 31 días en nacer y a los seis meses, ya están listos para procrear. Si son domésticos, se les debe encerrar. () Carnero
6. Es el nombre con que se reconoce al macho de un ovino manso, paciente y hasta cobarde, lanudo. () Estabulación
7. Es el nombre que recibe el régimen al que se someten ciertos animales productivos, en el cual casi no pueden moverse. () Lacinias
8. Es el nombre de los apéndices que cuelgan como barba, en uno de los animales más ágiles para subir montañas. () Lechón
9. Así se le llama después de pasar tres meses y 20 días, en el vientre de su madre. () Lepóridos
10. Es el género con que los científicos suelen reconocer a ese tranquilo animal, que todo lo suele olvidar. () Ovis
11. Esas patas, pertenecen a un ser vivo del género capra. () Pezuñas divididas en dos.
12. Es uno de los nombres que recibe el lugar donde vive uno de los animales, que en el pasado, se creía que debían permanecer en lugares muy sucios. () Porqueriza
13. Así se les llama por no masticar. El camello, la vaca, la oveja son algunos de esos animales, que tienen su estómago dividido en cuatro partes. () Rumiantes

II. NIVEL: ESTRATEGIAS PARA EL ABORDAJE PEDAGÓGICO DEL TEMA

1. Investigar para aprender

1.1 . Invitar a los niños, individualmente o en grupo, para que investiguen, acerca de un animal que las personas crían para su alimentación.

Si hay posibilidad, de observar al animal, la actividad resultará más provechosa, desde el punto de vista del aprendizaje. De no ser así, se puede recomendar, que consulten con sus padres o busquen en algunos libros.

Para realizar el trabajo, se les puede ofrecer la siguiente ficha⁴

FICHA DE UN ANIMAL QUE EL HOMBRE CRÍA PARA SU ALIMENTACIÓN

Nombre del animal observado _____

Su cuerpo está cubierto por: pelo (), plumas (), lana ().

Color de la cubierta corporal _____

.

¿Cómo nacen? Por huevos (...) Directamente de la madre ().

¿ Qué necesita para vivir? _____

¿ Cuentan con espacio necesario para vivir? Explique: _____

¿ Qué alimentos come? _____

¿Dónde vive? _____

¿ Se respetan sus derechos? Explique _____

¿ Cómo son sus crías? Descríbalas _____

Productos que se obtienen del animal. _____

Otros datos interesantes: _____

¿ Qué deben hacer las personas, para que ese animal viva bien? _____

⁴Olga Rodríguez Herrera. Dina Ortega Vincenzi (1990) *Yo respeto a los animales*. WSPA. Costa Rica.

- 1.2. Pedir a los niños, que indiquen el nombre de algunos animales, que en su país, las personas acostumbran a cuidar para su alimentación.
- 1.3. Escribir en la pizarra, a manera de una lista, los nombres que los niños van aportando.
- 1.4. Agregar a la lista de animales que las personas acostumbran a criar para su alimentación, dos columnas, para completarlas con la ayuda de los niños.

A manera de ejemplo, se propone el siguiente esquema:

Animales que las personas crían para su alimentación.	¿Qué productos y sub-productos se acostumbra a obtener de esos animales?	¿Qué cuidados deben tener esos animales, para que vivan tranquilos?

- 1.5. Organizar un mural con el título: "Los animales que las personas usan para su alimentación y los cuidados que requieren"
- 1.6. Invitar a los niños de otras secciones, para que aporten fotos, recortes y comentarios.
- 1.7. Invitar a personas de la comunidad, que cuidan animales, para la alimentación, a ir a la escuela, a intercambiar información con los niños.
- 1.8. Elaborar cuentos y poesías, relacionadas con la crianza de animales para la alimentación.
- 1.9. Analizar el cuento tradicional: "Los tres cerditos", para reconocer en él, algunos errores que cometen las personas que cuidan animales para la alimentación.

Mediante el cuento, se puede reconocer que debe fabricárseles lugares apropiados para vivir. Además, los niños pueden discutir acerca de la calidad de vida que tendrán los cerditos, que se quedaron en una sola casa, cuando empiecen a crecer.

ANIMALES UTILIZADOS EN LOS TRABAJOS, EN LOS DEPORTES Y EN LA RECREACIÓN

CAPÍTULO VIII

No hay pasajeros en la nave espacial
Tierra, todos son tripulación.

Marshall McLuhan

CAPÍTULO VIII

ANIMALES UTILIZADOS EN LOS TRABAJOS, EN LOS DEPORTES Y EN LA RECREACIÓN

INTRODUCCIÓN

Los seres humanos emplean algunos animales para ayudarse en las faenas cotidianas. Otros les sirven para la recreación y en el deporte.

En el transcurso de la evolución del ser humano y al cambiar sus costumbres nómadas, y al ir haciéndose sedentario, inició el proceso de domesticación.

El ser humano fue dándose cuenta, que si poseía a ciertos animales, podría facilitarse sus tareas.

Con un buey podía ampliar considerablemente su propia fuerza; con un camello podía recorrer un mayor espacio en menos tiempo. Con dos bueyes podía tirar de una carreta sin necesidad de pedir ayuda a otras personas.

Tales descubrimientos le fueron mejorando su calidad de vida, pero muchas veces olvidó que aquellos animales, que un día fueron libres, también merecían tener una calidad de vida apropiada a su especie.

Algunas veces, cuando las personas se sirven de los animales, para que les ayuden en sus labores, los aprecian y les brindan una atención adecuada.

Otra de las actividades frecuentes, en algunas colectividades, es el cuidado intenso de animales, con el fin de utilizarlos para participar en ciertos deportes.

Cuando se trata de deportes, aceptados por la sociedad, el ser humano y el animal, establecen una relación de ayuda mutua.

El uso y abuso de ciertos animales como los burros, los caballos, los bueyes, las mulas y otros, los convierten muchas veces en herramientas de trabajo, y los explotan hasta el agotamiento.

Es importante conocer a los animales de trabajo, pues ellos son aquejados por ciertas enfermedades, producto de su labor; por lo que requieren de tratamiento sanitario y condiciones físicas apropiadas.

ANIMALES UTILIZADOS EN LOS TRABAJOS

Quien se hace acompañar por un animal, para realizar un trabajo, debe tener presente, que la obligación que se le asigna debe estar relacionada con el tamaño del animal, la especie, la dieta y el descanso que se le brinda, pero especialmente, debe cuidar que el animal camine con facilidad, sin mostrar signos de estar sobrecargado.

Otro factor que debe ser considerado, es la edad y la salud. Es conveniente que un veterinario revise periódicamente al animal y diagnostique su condición para el trabajo.

El trato del animal, es un factor que hay que tomar en cuenta. Muchas veces se utilizan espuelas, herraduras, arneses, ataduras y ligamentos que lo maltratan.

Un dueño responsable y respetuoso de ese ser que la naturaleza ha creado y que él ha puesto a su alcance, debe analizar todo implemento con que ate, arreé, o dirija al animal.

Al denominarlos: "animales de trabajo", no significa que se les pueda cargar hasta donde el amo quiera. Hay que poner cargas que no cansen al animal y que le permitan moverse con facilidad.

El ser humano ha detectado, que un trabajo productivo no puede exceder un número determinado de horas. El animal tiene la misma característica, es decir, no se debe poner a trabajar más horas de las convenientes.

Antes, durante y después del trabajo, el animal debe ser alimentado y provisto de agua.

Debe recordar, que cuando el sol sea tan fuerte, que la compañía humana deba refugiarse a la sombra, debe procurar que su animal también lo haga.

Entre los animales de trabajo que se utilizan con más frecuencia tenemos el burro, el elefante, el buey, el asno, el caballo.

ANIMALES UTILIZADOS EN LOS DEPORTES Y EN LA RECREACIÓN

Hay muchas diligencias donde se utilizan animales, pero muchas de ellas son negativas para ellos y hasta prohibidas por el daño que se les causa.

Las carreras de perros, osos bailarines, animales en los circos; luchas de cocodrilos o serpientes; peleas de gallos, perros, camellos, osos, son algunas de esas actividades que se realizan, en ciertos lugares y que van contra el bienestar animal.

Esas acciones, generalmente, se ejecutan de forma oculta, ya que la ley las prohíbe.

Hoy en día, las carreras de caballos gozan de extraordinaria popularidad en el mundo entero, pero existen diversas clases de carreras, según sea la longitud del recorrido, la edad de los caballos, el tipo de pista (lisa o con obstáculos), etc.

Otras prácticas, son las carreras al trote, iniciadas en 1836, y que requieren una doma especial, ya que se trata de obtener la mayor velocidad posible, sin que el animal galope.

En cuanto a los concursos hípicos, los hay de salto, que datan de fines del siglo pasado. En los Juegos Olímpicos de 1912 en Estocolmo, se inicia un concurso especial, llamado "concurso completo", donde se mezclan diferentes actividades ecuestres.

Respecto al polo, se practicaba ya en Oriente, muchos siglos antes de nuestra era. A fines del siglo XIX, los ingleses lo descubrieron en la India, introduciéndolo luego en Europa.

Los "topes" o desfiles con caballos, aun cuando no se consideran un deporte, constituyen un espacio para que los caballistas se luzcan con su animal.

Todos estos deportes, en que participa el caballo, hoy día están muy reconocidos, lo que asegura, hasta cierto punto, una preocupación especial por el bienestar del animal.

Antiguamente, la cría caballar era libre y empírica, pero últimamente, se ha convertido en una ciencia controlada.

Actualmente, existen establecimientos de remonta oficiales, en todos los centros importantes de cría caballar. Sus atribuciones son múltiples: selección de las razas, orientación de la producción, compra de reproductores, inspección sanitaria, expedición de certificados de orígenes, etc.

EL CABALLO

Si bien es cierto que hoy día, en las grandes ciudades de los países centroamericanos, el caballo se ha convertido en un animal de lujo, hay otros, que aún dependen de este animal para su transporte y para realizar faenas diarias.

Todavía se puede ver a los campesinos, de todo el territorio, sacando los productos agrícolas en ancas de su caballo, o montados, recorriendo las tierras.

En algunas ciudades, del territorio centroamericano, se acostumbra ponerlos a jalar una carreta, para llevar a los turistas, a conocer la ciudad.

En estos casos, hay que considerar una serie de variables relacionadas con el bienestar del animal, y que se irán citando en el transcurso del apartado.

Características del caballo actual

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino: Animal
 Filo: Cordados
 Subfilo: Vertebrados
 Clase: Mamíferos
 Subclase: Placentarios
 Orden: Perisodáctilos
 Familia: Equidos
 Género: Equus



Foto Rohe

Al género "*Equus*" se adscriben, los caballos, los asnos o burros y las cebras.

Los caballos, en sentido estricto (*Equus caballus*), viven en estado doméstico, en todo el mundo.

Tiene una vida promedio de 30 años y un período de gestación de 330 a 350 días. Una yegua puede llegar a tener, en su vida, un promedio de seis crías, sin embargo, hay referencias de yeguas que han parido hasta 15 potrillos.

Tienen los ojos grandes y vivos, las orejas puntiagudas y móviles y las ventanas de la nariz muy dilatadas, cabeza fina y alargada, sostenida por un cuello musculoso. El cuerpo, está cubierto de pelo corto y liso que se extiende en la cola y en el borde superior del cuello, formando una melena de crines.

Entre los movimientos del caballo se destacan el galope, que es el desplazamiento rápido del animal. Otro movimiento particular es el trote. Un animal entrenado para el trote, prácticamente adquiere su propio estilo.

Se dice, que son vivaces, alegres e inteligentes. Son gregarios y se muestran activos tanto de día como de noche, si bien prefieren las horas del crepúsculo.

Son animales de miembros largos y ligeros, con una reducción del número de dedos y predominio del tercero, único que subsiste en ellos, pues todos los demás han desaparecido. La última falange de dicho dedo, está envuelta en una formación córnea, que recibe el nombre de casco.

Historia de la domesticación del caballo

Muchos animales han tenido papeles importantes en la historia, pero ninguna tan documentada como la del caballo.

Se cree que en la Edad terciaria, los animales del género "Equus", predominaban en el hemisferio Norte, hoy solo subsisten, en estado salvaje o semisalvaje, en Asia Central y Occidental y en una zona de África.

Los tarpanes (*Equus caballus gmelini*), considerados entre los antepasados del caballo doméstico, vivían antaño en estado salvaje en las estepas de Rusia meridional y en las estepas de Asia Occidental.

Otro antepasado, es el *Przewalski* que vivía en Asia y Europa. El *Przewalski*, quizá cruzado con otras especies, en los inicios de la domesticación, dio origen a las diferentes castas de caballos domésticos actuales.

En las estepas de Asia Central y de Mongolia, se han descubierto restos antiquísimos de inmensos rebaños de caballos. Parece que este animal estuvo divinizado y que primero se le utilizó para tiro, antes que como montura.

En China, ya 3500 años antes de nuestra era, se encuentran indicios de los primeros carros de dos ruedas, tirados por caballos.

En la India, el caballo se menciona en los libros sagrados, que fundamentan su tradición religiosa, unos 2000 años antes de nuestra era.

En Arabia se le conocía desde el neolítico.

En Egipto, se introdujo hacia 1250 antes de Cristo.

En Persia, el caballo tuvo siempre una gran importancia, donde se le utilizaba para la monta.

Los antiguos griegos no poseían caballos autóctonos, se cree que los importaron de Egipto y pronto fueron incorporados a su mitología. En tiempos de Hornero, ya se efectuaban carreras de caballos durante los juegos olímpicos.

Originalmente, los caballos vivían libres, no tiraban de carretones, ni llevaban carga sobre su lomo. En el ambiente natural, no necesitaban herrajes. Parece que fueron los griegos y los romanos de la era anterior a Cristo, los que empiezan a colocar los herrajes a esos equinos.

Se cuenta que Alejandro Magno, al emprender la conquista de Oriente, llevaba consigo miles de caballos. El suyo, llamado *Bucéfalo*, es el caballo más conocido de la Antigüedad

En Europa se han encontrado esqueletos de caballos que datan de principios del cuaternario. Aproximadamente mil años antes de nuestra era, los etruscos ya empleaban estos animales para tiro, cabalgadura, carreras y ritos religiosos.

En Europa se organizaron los relevos de postas, lo que permitía recorrer hasta 100 kms por día, incluso, se ha documentado que se abusaba tanto del animal que se le estallaba.

La caballería no ocupó un lugar relevante en las legiones europeas, sino hasta la llegada de la Edad Media, donde la caballería se mira con grandiosidad. Los caballos cobran entonces, una importancia extraordinaria y en el siglo XIV, aparecen los grandes caballos de guerra denominados *bridones*.

¿Cómo llegaron estos animales a América?

Posiblemente, en 1519, llegan a América, con el español Hernán Cortés. Hemos dicho que posiblemente, pues se sabe que los indios se impresionaron al ver al hombre, la montura y el caballo juntos. Sin embargo, en zonas como el Mississippi, se han encontrado restos del *Equus caballus*, una de las variedades más antiguas.

Al llegar a América del Norte, a Guatemala y a otros países, los colonizadores los pusieron a jalar diligencias, volantas y carruajes.

También el caballo, se utilizó en el trabajo, los deportes y la recreación.

Como se indicó, se cree que este animal fue domesticado en Asia Menor y luego también en Europa.

Posteriormente, en algunos países, se hicieron mezclas de diferentes variedades, obteniéndose caballos muy veloces, como el "pura sangre". El término, designa en realidad, a los caballos criados especialmente para las carreras en el hipódromo.

El pura sangre inglés, es el caballo de carreras por excelencia, que lograron los británicos, o el pura sangre angloárabe, producto del cruzamiento entre el pura sangre inglés y el pura sangre árabe; es la cabalgadura típica de los concursos ecuestres.

Hay caballos muy resistentes como los asiáticos. De carácter alegre, leales y obedientes como los andaluces, descendientes de la antigua caballería española, procedentes de las razas árabes y bereber. De gran habilidad para el trabajo, como los percherones, que proceden del condado de Perche, Normandía. Es un animal fuerte y poderoso, por lo que se utiliza como animal de tiro.

Desde la más remota antigüedad, las carreras de carros y de caballos con jinete, han apasionado a los hombres. En un principio, tenían más bien el carácter de desafío, pero fue Ricardo Corazón de León, el organizador de la primera carrera regulada en Europa.

Hoy en día, la mayor parte de los caballos existentes son caballos de tiro y una parte menor son los caballos utilizados como un medio de transporte. Estos últimos, han ido más bien en aumento, en tanto que los primeros han sido los verdaderamente afectados por la industrialización.

Se asegura que el futuro, de los caballos de silla, parece asegurado por el hecho de que sigan practicándose los deportes equinos. Así mismo, se afirma que la afición a la equitación, arte de montar y manejar bien el caballo, y los largos paseos a caballo, los salvaron de la extinción como producto del desarrollo de otros medios de transporte y de carga de personas y objetos.

Si bien todos los caballos pertenecen a la misma especie (*Equus caballus* que se ha llamado también *Equus fems*), el hombre ha intervenido a lo largo de los siglos para modificar los caracteres étnicos de esta especie única, ya fuera con un fin utilitario o simplemente estético.

Cuidados básicos que necesita el caballo

Además del agua, fresca y clara, a su disposición todo el tiempo (10 a 12 galones diarios), el zacate y la paja, se requieren otros cuidados como:

Un suplemento alimenticio de cereales y melaza, según el tamaño, el clima o el trabajo que realice. A manera de ejemplo se ofrece la siguiente relación¹ :

Poco trabajo	Trabajo moderado	Trabajo pesado
0,5 libras de cereal en grano.	1 libra de cereal en grano.	1,5 libras de cereal en grano.
1,5 libras de heno por cada 100 libras de peso.	1,25 libras de heno por cada 100 libras de peso.	1 libra de heno por cada 100 libras de peso.

¹Normand Joly, M.V. (1997) *Cuidados Básicos para Caballos*. WSPA. Nicaragua.

El cepillado diario

El cepillado elimina el polvo, el barro, el exceso de grasa y le sirve de masaje, especialmente, si se realiza enérgicamente.

El cepillado debe ejecutarse con técnica, desde el cuello, hasta la cola, haciendo énfasis en la zona de la montura.

El frotado con paja, cuando el caballo se suda o se moja. Realizar esa tarea, antes de darle de comer o de beber.

Cuidado de las pezuñas y herraduras

Otro cuidado muy importante son las herraduras, que protegen las pezuñas. Este implemento debe ser colocado por un herrero experimentado, y revisadas periódicamente.

El limado y limpieza de las pezuñas es indispensable, para mantener el balance. Así mismo, el cuidado de músculos y tendones.

La preparación de los músculos, tendones y mente del animal, cuando se le va a someter a un esfuerzo diferente al cotidiano. La preparación debe realizarse unas semanas antes, mediante una dieta adecuada, caminatas y trote.

Otros cuidados necesarios

Es indispensable la preservación de la salud y el tratamiento de enfermedades. Así como la previsión de contrariedades, mediante la desparasitación, interna (al menos dos veces al año) y externa y cuidados dentales.

Limar las muelas, del caballo adulto, una vez al año.

Evitar que el caballo tome mucha agua, cuando esté acalorado.

Mantenerlo en un lugar seco y limpio.

El látigo o la vara, nunca debe utilizarse para obligar a un caballo a jalar una carga muy pesada. Es mejor disminuir la carga, que maltratar o herir al animal.

Nunca deben utilizarse arnés (cuerdas o correas) de nylon, para no maltratar al animal.

El caballo es un ser vivo, por lo tanto merece toda la consideración de las personas.

EL ASNO O BURRO

El asno, o burro como se le conoce en Centroamérica, es un animal corriente, en ciertos pasajes centroamericanos. En muchos países, es todavía un magnífico animal de tiro, de carga y de silla.

La imagen de este laborioso animal, es la de sobre explotado. Tal imagen no es folklórica, ni es el producto de los académicos, sino la realidad, que se conduce de la crueldad.

Nuestros campesinos, confían en el extraordinario instinto del burro para prepararse ante un temporal. Es fabulosa la manera como puede anunciar, con bastante antelación, la proximidad de ese evento natural.

El asno o burro, ha inspirado a muchos autores, quienes han escrito acerca del pobre asno, que lleva sacos sobre su lomo y arrastra fatigosamente carritos.

También la literatura infantil se ha visto engalanada con cuentos donde el asno es el protagonista principal.

Características del burro actual

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino:	Animal
Filo:	Cordados
Subfilo:	Vertebrados
Clase:	Mamíferos
Subclase:	Placentarios
Orden:	Perisodáctilos
Familia:	Equidos
Género:	"Equus"

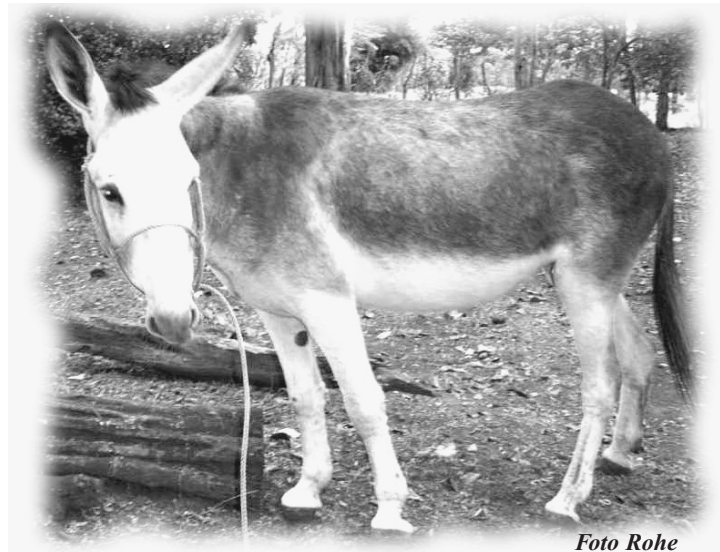


Foto Rohe

De la familia de los équidos, y del mismo género que el caballo, se halla en casi todo el mundo.

Las características más importantes que presenta son: orejas largas, cola provista de un colgante extremo, en forma de bola, pelaje casi parejo y callosidades solo en las patas anteriores.

Es un animal, hasta cierto punto, indiferente. Se cree que el burro llega a conocer cabalmente a su dueño, pero no llega a tomarle cariño. Eso no le impide, acudir a su encuentro, expresando cierta satisfacción.

Vigorous, sobrio y rústico. Sus orejas son un medio de comunicación entre el animal y su amo. Se dice que un buen amo, es el que presta atención a sus orejas, porque las agita en forma incesante y con ellas expresa sus emociones y sus intenciones.

El asno o burro, dicen algunos escritores, es un animal testarudo, voluntarioso, intransigente, obstinado, considerado, generalmente, como el símbolo de la estupidez, la simpleza, la ignorancia. Esas son afirmaciones sin fundamento científico.

Sus facultades cerebrales, no son tan pocas como muchos han afirmado. Tiene una memoria buena, que demuestra cuando encuentra un camino o atajo, que solo ha recorrido una vez. Quizá la fama de soso, la adquirió por su benevolencia y resignación. Características de las que se aprovechan ciertas personas para abusar de él.

El orden, en cuanto a la importancia de sus sentidos es el siguiente: el oído, después la vista y luego el olfato. No tienen muy desarrollados el sentido del tacto ni el gusto.

Historia de la domesticación del burro actual

Se cree que el asno fue domesticado en África. No se encuentran referencias exactas, respecto del tiempo en que ese evento ocurrió.

Se opina que los antecesores de las distintas razas de asnos domésticos, son una subespecie somalí y una de la región de Nubia.

Como una curiosidad, los que se han dedicado a escribir su historia, hacen referencia a su situación en Alejandría y en El Cairo, donde los asnos llegaron a constituir, prácticamente, el único medio de transporte, incluso para los forasteros, que en cuanto llegaban se veían acosados por los conductores que ofrecían un sistema de "asno taxi".

El burro, el trabajo, los deportes y la recreación

Son buenos trabajadores, y su paso ligero y su lento galope, hacen de ellos, como se ha mencionado, inmejorables animales de silla y de transporte ligero, especialmente de cargas.

Cuidados básicos que necesita el burro

Se contenta con la alimentación más sencilla y hasta escasa. Incluso acceden a la hierba y al heno, que otros animales no aceptan para su alimentación.

Como todo animal, debe contar con las condiciones mínimas de satisfacción del hambre y de la sed.

Es importante que se les respeten los patrones mínimos de comportamiento, y que no se abuse de ellos por su estoicismo.

Tal y como debe ocurrir con todos los animales de la naturaleza, si sufren un daño o es necesario provocarles la muerte, debe buscarse una forma de hacerlo, sin que sientan dolor.

Aun cuando es un animal muy fuerte, debe llevarse al veterinario, cuando se sospeche que tiene algún malestar físico o un dolor.

El burro merece respeto, por ser un ser vivo

EL BUEY

El buey es un animal de lujo, entre nuestros campesinos.

La aplicación, más común, que le dan los centroamericanos, es el de jalar carretas. De allí que hay que adquirir dos bueyes que tengan condiciones físicas muy similares y que aprendan a tirar juntos.

Esa condición es quizá la que ha generado el refrán que dice " Conseguir un buen amigo, es tan difícil, como conseguir una buena yunta de bueyes. Si la tienes, que jalen juntos".

En muchos países, es todavía un magnífico animal de tiro. Jalan carretas que transportan toda clase de materiales y personas.

En los últimos años se ha convertido, además, en un animal de exhibición. En fiestas patronales y hasta en desfiles cívicos, se ve a las yuntas, desfilar con su paso lento e imagen de seres vigorosos.

Los bueyes difieren unos de otros en tamaños, constitución, colores y en cuernos de desigual forma y tamaño.

Cuando se forma una yunta, se busca que los bueyes que la conforman, sean lo más parecidos posible. Cuanto más parejos sean, más alabada es la yunta.

Generalmente, cuando se ilustra un calendario con imágenes de los países centroamericanos, rara vez se deja de incluir la fotografía de la yunta de bueyes jalando de la carreta, dirigida por el hábil campesino.

La imagen de este animal, tiene una mezcla entre poderoso y agachado. Poderoso por su tamaño y su fuerza. Agachado, por el madero que se coloca para emparejar a la yunta.

En general, el buey, y especialmente la yunta, es muy apreciado, estimado y honrado en las tierras centroamericanas. Especialmente, en las zonas donde la tecnología agrícola y el transporte no están muy desarrollados.

Características del buey actual

Su clasificación biológica es la siguiente:

Reino:	Animal
Filo:	Cordados
Subfilo:	Vertebrados
Clase:	Mamíferos
Subclase:	Placentarios
Orden:	Artiodáctilos
Familia:	Bóvidos



Foto Rohe

Los Bóvidos son rumiantes. La característica más importante que presentan, es la protuberancia cónica del hueso frontal, cubierta por un envoltorio córneo, en forma de vaina, que crece progresivamente en la forma de anillos. Tales cuernos son permanentes, por lo que se dice que los Bóvidos son perennicórneos o sea de cuernos perennes.

Si bien es cierto, que cuando se emplea el concepto de Bóvidos, e incluso el de buey, se refiere a la gran variedad de vacas y toros que existen; esta sección se dedica exclusivamente a aquellos bóvidos machos que han sido castrados, para convertirlos en ese animal, que enyugado, generalmente, a otro con la misma característica, se convierte en un animal de tiro al cual se le asigna el nombre de "buey".



De acuerdo con lo anterior, un buey es un toro, que ha sido castrado. Por lo tanto la variedad de bueyes, está directamente relacionada con la variedad de vacas y toros, que existen en el planeta.

En conjunto, presentan aspectos sumamente diferentes. Algunos son pesados y consistentes, otros esbeltos y elegantes y entre ellos hay una gran variedad de tamaños y desarrollo corporal.

Es un animal, hasta cierto punto, indiferente. Se cree que no tiene muchas facultades intelectivas. Le cuesta mucho aprender. Incluso le cuesta reconocer a su amo.

La gestación dura aproximadamente 284 días y en cada parto nace un becerro (ternero). Los becerros, cuando nacen, tienen un peso aproximado a los 35 kilos, y necesitan unos tres meses de amamantación.

La duración media de vida, sin considerar la utilidad económica, es de aproximadamente 19 años.

Historia de la domesticación del buey actual

Se le considera descendiente del uro y de otra especie del género "Bos".

No se conocen los inicios de su domesticación; pero se sabe que desde tiempos inmemorables, vive en estado de domesticación. Usado en labores, como fuente de carne y leche.

Algunos estudios arqueológicos, concluyen que la domesticación se produjo, aproximadamente, unos ocho siglos antes de la era Cristiana.

Se sabe que entre los antiguos babilonios, los persas, los asirios, los egipcios, conocían técnicas de engorde, castración y selección.

El buey es un animal que ha sido muy apreciado desde la antigüedad. En muchas culturas se les veneró y hasta se le divinizó. El Dios griego, Apis, era reconocido como un buey. Actualmente es reverenciado en muchos países y considerado, en otras, como sagrado.

Se cree que en el antiguo Egipto se le criaba para luchas espectaculares.

Parece que los bueyes actuales provienen de una raza africana, que ha venido teniendo diferentes modificaciones. Se adaptan a distintas regiones, que van desde las secas y áridas, hasta aquellas que tienen climas cálidos y húmedos.

El buey, el trabajo, los deportes y la recreación

Los bueyes, por lo general son mansos, obedientes y sobrios; lo que facilita la formación de la yunta.

Son buenos trabajadores, y su paso firme y su gran masa corporal, hacen de ellos, como se ha citado, inestimables animales de tiro y de transporte.

Cuidados básicos que necesita el buey

Como herbívoro de gran tamaño, necesita comer constantemente. Prefiere las áreas de pasto tierno y verde, pero se recomienda que se le alterne con el heno.

Como todo animal, debe contar con las condiciones mínimas de satisfacción del hambre y de la sed.

Tal y como se ha recomendado para otros animales, es importante que se les respeten las pautas mínimas de comportamiento, y que no se abuse de ellos por su fuerza y cantidad de trabajo.

Aun cuando el adiestramiento para el trabajo, debe iniciarse alrededor de los dos años de nacidos, no conviene exigirlos a su máximo rendimiento, hasta los cinco o seis años y nunca abusar de ellos por más de cinco o seis horas.

Debe llevarse al veterinario, cuando se sospeche que tiene alguna molestia o un dolor. Como debe ocurrir con todos los animales de la naturaleza, si sufren un daño o es necesario inducirles la muerte, debe buscarse una forma de hacerlo sin que sientan dolor.

El buey merece un buen trato, porque es un ser de la naturaleza.

Es importante conocer los animales de trabajo, pues ellos son aquejados por ciertas enfermedades, producto de su labor, por lo que requieren de tratamiento sanitario y condiciones físicas apropiadas.

PARA NO OLVIDAR

Los animales utilizados en los trabajos, en la recreación y en el deporte, han mejorado la calidad de vida de los seres humanos, pero debe recordar que aquellos animales que un día fueron libres, merecen tener una calidad de vida apropiada. Debe considerarse la dieta y el descanso que necesitan.

Otro factor que debe ser considerado, es la edad y la salud.

Es conveniente que un veterinario revise, periódicamente, al animal y diagnostique su condición para el trabajo, la recreación y el deporte.

El trato del animal es un factor que hay que tomar en cuenta. No se deben utilizar espuelas, ataduras y ligamentos que lo maltraten.

Debe proporcionárseles un espacio adecuado para refugiarse del agua, el sol, el viento y de los depredadores.

Las carreras de perros, osos bailarines, animales en los circos; luchas de cocodrilos o serpientes; peleas de gallos, perros, camellos, osos. Son algunas de las actividades que se realizan, en algunos lugares y que van contra el bienestar animal.

Esas acciones, generalmente, se ejecutan de forma oculta, ya que, en algunos de los países centroamericanos, la ley las prohíbe.

Los seres humanos, emplean algunos animales, para ayudarse en las faenas cotidianas. Otros les sirven para la recreación y en el deporte tales como los burros, los caballos, los bueyes, mulas y otros.

Los animales que se utilizan en los trabajos, no son herramientas de trabajo.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

I. NIVEL: DOCENTE EN FORMACIÓN

1. Relacione y repase

1.1 Relacione los conceptos que aparecen en las columnas.

1. Protectores de las pezuñas de los caballos. () Andaluces.
2. Caballo más conocido de la Antigüedad, que perteneció a Alejandro Magno. () Bucéfalo.
3. Término que designa a los caballos, de gran habilidad para el trabajo, animales fuertes y poderosos que proceden de Normandía. () Bridones.
4. Grandes caballos de guerra, de la Edad Media. () Cepillado.
5. Término que designa a los caballos de carácter alegre, leal y obediente como los descendientes de la antigua caballería española, procedentes de las razas árabes y bereberes. () Casco.
6. Término que designa a los caballos muy veloces, criados especialmente para las carreras en el hipódromo. () Caballos, burros.
7. Arte de montar y manejar bien el caballo. () Equitación.
8. La última falange del tercer dedo está envuelta en una formación córnea () Trote.
9. Movimiento particular de los equinos, que les marca su propio estilo. () Herraduras
10. Desplazamiento rápido de los equinos. () Ricardo Corazón de León.
11. Mamíferos pertenecientes a la familia Equidos y al género "Equus". () "Pura sangre".
12. Organizador de la primera carrera, de caballos, regulada en Europa. () Perennicorneos.
13. Técnica utilizada para eliminar el polvo, el barro, el exceso de grasa y darle masaje, a los caballos. () Percherones.
() Galope.
14. Animales con cuernos permanentes o perpetuos.

2. Adivina adivinador

- 2.1 A continuación se describe a dos equinos. Indique, al lado de cada descripción, a cual de ellos corresponde.

Tienen los ojos grandes y vivos, las orejas puntiagudas y móviles y las ventanas de la nariz muy dilatadas, cabeza fina y alargada, sostenida por un cuello musculoso.

El cuerpo, está cubierto de pelo corto y liso que se extiende en la cola y en el borde superior del cuello, formando una melena de crines.

Es el _____

Las características más importantes que presenta son: orejas largas que agita en forma incesante y con ellas expresa sus emociones y sus intenciones.

Cola provista de un colgante extremo, en forma de bola, pelaje casi parejo y callosidades solo en las patas anteriores.

Es el _____

3. Dichos y refranes

- 3.1 A la luz de la lectura realizada, analice los siguientes dichos o refranes de nuestros campesinos:

- * Del animal y del amigo, nunca se debe abusar.
- * Más vale viajes cortos, que asno enterrado.
- * No hay más carga que la que el cuerpo aguanta.
- * No hay mejor señor, que el que evita el hambre y la fatiga en su animal.
- * Es más mañoso que un asno viejo.

- 3.2 Investigue, en la comunidad y en la bibliografía nacional, otros dichos y refranes relacionados con el bienestar animal. Puede inventarlos usted, si no existen en su comunidad.

4. Tomado de los clásicos de la literatura

- 4.1 Buscar en los clásicos de la literatura algunos poemas, cuentos o escritos que ilustren una relación positiva entre ciertos animales y el ser humanos.

A manera de ejemplo, se presenta un fragmento de *Platero y Yo*.²

"Platero es pequeño, peludo, suave; tan blando por fuera, que se diría todo de algodón, que no lleva huesos. Sólo los espejos de azabache de sus ojos son duros cual dos escarabajos de cristal negro.

Lo dejo suelto y se va al prado, y acaricia tibiamente con su hocico, rozándolas apenas, las florecillas rosas, celestes y gualdas... Lo llamo dulcemente: " Platero", y viene a mí con un trocillo alegre que parece que se ríe, en no sé qué cascabeleo ideal...

Come cuando le doy. Le gustan las naranjas mandarinas, las uvas moscatelas, todas de ámbar; los higos morados, con su cristalina gotita de miel...

Es tierno y mimoso igual que un niño...; pero fuerte y seco por dentro, como de piedra. Cuando paseo sobre él, los domingos por las últimas callejas del pueblo, los hombres del campo, vestidos de limpio y despaciosos, se quedan mirándolo:

- Tien' asero...

Tiene acero. Acero y plata de luna, al mismo tiempo".

4. Encuentre el parentesco

4.1 Elabore el cuadro sinóptico, con los aspectos fundamentales del caballo y del asno. Puede utilizar un esquema, como el que utilizó con los animales productivos.

Nombre del animal	Características generales	Datos básicos acerca de su domesticación y recreación	El animal en el trabajo, el deporte	Condiciones básicas para su bienestar
El caballo				
El asno				

²Juan Ramón Jiménez (1970) *Platero y Yo*. Editorial Porrúa, S. A. México

II. NIVEL: ESTRATEGIAS PARA EL ABORDAJE PEDAGÓGICO DEL TEMA.

1. Un cuento revelador

- Contar a los niños el siguiente cuento y discutir el mensaje, a la luz de la información, acerca del bienestar de los asnos, que se presentó en la presente sección.

El amo del asno³

El asno estaba cansado de trabajar. Durante todo el día se veía obligado a llevar grandes pesos y su viejo amo no sólo lo trataba mal, sino que ni siquiera le daba la comida necesaria y encima, pretendía que le quisiera.

Un día, pasaba por el campo siguiendo un sendero solitario. Habían segado el heno, pero todavía quedaba un prado con la hierba alta y perfumada.

- Detengámonos aquí -dijo el viejo, que iba sentado en su grupa.

- Mira cuanta hierba fresca. ¡ Aquí puedes comer lo que quieras !

Y como el asno no se decidía a entrar en el campo, lo animó.

-Vamos, come. Esta hierba no me cuesta nada. Si comes aquí me ahorrarás el heno en la cuadra. ¡Entra!

Así, pues, nuestro amigo se puso a comer diligentemente la hierba del prado. Le parecía mentira que de repente el viejo se hubiese vuelto tan generoso y estaba tan contento, que comenzó a rebuznar. Pero en el mejor momento llegó el amo del prado, enfurecidísimo. Gritaba y blandía un garrote amenazando con dar una buena lección a aquellos ladrones que le robaban la hierba.

- "Huyamos -dijo el viejo", o la cosa acabará mal!

Pero el asno no se movió y siguió comiendo.

- ¡Ven, de prisa! -insistió el viejo, que, por prudencia, había salido del campo y se alejaba corriendo.

- ¡Por qué he de ir? -replicó el asno-, ¿Qué daño puede hacerme ese campesino? ¿Acaso me golpeará más que tú? ¿Me obligará a trabajar más de lo que he trabajado para ti? Y, volviéndose a mirar al campesino que llegaba, continuó:

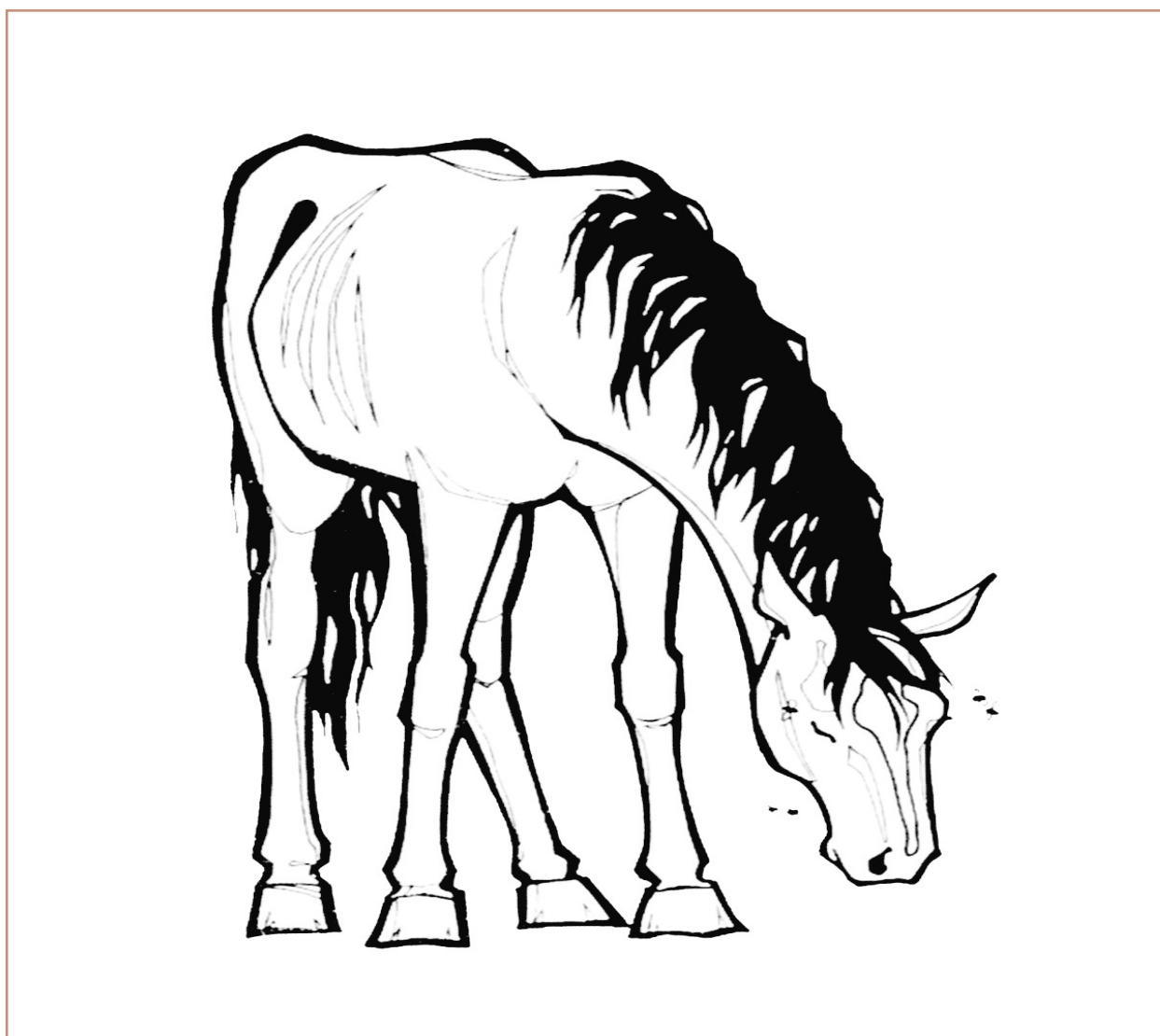
³Cuento "<http://www.une.edu.ve/kids/cuentos/fabuias/amo_asno.htm> (27-08-01)

-Me da lo mismo trabajar para un amo o para otro. Sé que he de seguir llevando cargas toda la vida. De manera que si quieres huir, huye. Yo me quedo aquí comiendo.

Y ese día cambió de amo.

2. Un trabajo por realizar

2.1 Pedir a los niños que digan qué pueden hacer para mejorar la calidad de vida del caballo de la ilustración.



ANIMALES SILVESTRES

CAPÍTULO IX

Dadme un pinar, azulidad y flautas
dardeando recio por los soles místicos, un
pinar de esmeralda en que se crucen como
arco-iris, guacamayos indios.

Jorge Federico (Hondureño)

CAPÍTULO IX

ANIMALES SILVESTRES

INTRODUCCIÓN

Animales silvestres son los que viven libres en la naturaleza. Estos animales se desarrollan de acuerdo con sus instintos y comportamientos aprendidos, sin que medien procesos de domesticación. Construyen sus refugios, se defienden, buscan sus alimentos y se reproducen libremente.

Todos son parte importante de los ecosistemas terrestres y acuáticos. En ellos cumplen su función como eslabones de las cadenas alimentarias, por las que fluye la energía.

Ecosistema es el conjunto de relaciones que se dan entre los seres vivos que habitan un determinado lugar, y las relaciones de éstos con los componentes abióticos del ambiente.

Unos son herbívoros y sus organismos están adaptados para la alimentación vegetal, suelen ser tranquilos, como los venados, algunas aves, ciertos peces, los elefantes, los conejos, las cabras, las abejas, las vacas.

Otros son carnívoros, presas o depredadores, con cuerpos fuertes y ágiles, garras para sostener las presas y estructuras bucales para destrozarlas, como colmillos en los perros, los lobos, los grandes felinos, los gatos o picos fuertes en las aves de rapiña.

Los animales sólo atacan cuando tienen hambre, se asustan o se sienten amenazados.

Son animales omnívoros los que pueden alimentarse de vegetales o de animales, como muchos peces y pájaros. Estos gozan de mayores posibilidades en este sentido.

Una especie puede tener organismos omnívoros, carnívoros o herbívoros.

La especie son individuos similares, con estructura y función idénticas, que sólo se reproducen entre sí y tienen antecesores comunes. Por ejemplo: la especie humana.

El nombre científico de los organismos corresponde al nombre del género y la especie a que pertenecen.

La especie humana se denomina *Homo sapiens*.

HABITAT Y DISTRIBUCIÓN

Los animales se desarrollan en los grandes biomas del mundo: el desierto, la taiga, la tundra, la pradera (sabana o pampa), el bosque templado deciduo, el bosque tropical lluvioso.

Un bioma es una región que presenta determinado clima, determinado tipo de suelo y determinada comunidad biológica, en donde las especies dominantes se han establecido radicalmente y han alcanzado la condición de clímax.

Una comunidad biológica es un conjunto de poblaciones en estrecha relación. Una población es un conjunto de individuos de la misma especie que comparten un hábitat.

En el bioma se presentan diversas asociaciones vegetales, debido a la existencia de microclimas y a otros factores como el suelo. Por ejemplo, Costa Rica, por sus altitudes, su sistema montañoso situado en el centro del territorio, por su mosaico de suelos y otros factores más, contiene varios microclimas, que favorecen el desarrollo de una gran biodiversidad.

"De acuerdo con la altitud, Holdridge distingue cinco pisos altitudinales en Costa Rica: Basal, Premontano, Montano bajo, Montano y Subalpino.

Cada uno de estos pisos, según la biotemperatura, la precipitación y la humedad, comprende varias zonas de vida, en las cuales se desarrollan diversas asociaciones vegetales..."¹

"Gran variedad de viviendas podemos encontrar en la naturaleza, pues cada animal construye la suya en una forma característica. Esto hace posible, por ejemplo, reconocer qué especie de pájaro es el dueño de un determinado nido, pues el tipo, la ubicación y el material de construcción son propios de cada animal.

Así, el águila arpía busca los árboles más altos del bosque o las rocas para construir su nido; la golondrina amasa y moldea su nido con barro, la oropéndola hace pender su nido en las ramas de un árbol, mientras que el pájaro carpintero cava un hoyo en él.

Diversos materiales son empleados en estas "casas" que, eventualmente, serán refugio en la procreación: plumas, ramitas, barro, hierbas, paja.

A las casas de las fieras se les llama guaridas. Los felinos y los coyotes construyen guaridas. Unos animales, como el tigre, las hacen entre la maleza. El caucel duerme entre densa arboleda; otros, como el león, en las cuevas de las rocas. El manigordo cría sus cachorros en una cueva o en el hueco de un tronco.

Otro estilo de vivienda es la madriguera, ésta es cavada por conejos, topes, ratones, tepezcuintles y otros, en el suelo y muchas veces comprende túneles y estancias interiores."²

¹Fuente: Ortega y Díaz (1997) *Biología II*. Mc Graw Hill Int. México.

²Rodríguez y Ortega (1993) *Guía Didáctica para el Docente*. II año. WSPA. Costa Rica.

BIODIVERSIDAD

Entendemos por biodiversidad o diversidad biológica:

- * La existencia de cientos de especies de plantas, animales, hongos y otros seres vivos que se desarrollan en nuestro planeta.
- * Las diferencias que se presentan entre los individuos de una misma especie. Por ejemplo, los grupos étnicos existentes en la especie humana.
- * El contenido hereditario de cada especie, que constituye un banco de genes único e irreplicable.
- * La gran variedad de ecosistemas, que presentan diversos niveles de complejidad.
- * La cantidad de especies diferentes en un área dada.

Cuanto mayor es el número de especies en un lugar, tanto más relaciones se producen entre los organismos: aumentan las relaciones de alimentación, reproducción, polinización, control biológico de las plagas...

El número total de especies de seres vivientes, repartidos por todo el planeta, es muy elevado, aproximadamente se han clasificado 1,75 millones, pero se cree que existen aún muchas más, alrededor de 13 ó 14 millones.

Entre ellas, para el año 1999, se habían descrito 751 000 especies de insectos, 18 000 especies de peces óseos, 850 especies de peces cartilaginosos, 4 360 de anfibios, 5 262 de reptiles, 9.040 de aves y 4.629 de mamíferos.³

En un territorio, cuanto mejor se conserven los ecosistemas naturales, tanto más posibilidades hay de que se conserven las especies.

La gran diversidad de especies, existe en maduros y protegidos ecosistemas. Se estima que más de la mitad de especies que habitan la Tierra, vive en bosques tropicales lluviosos.

La Región Centroamericana es especialmente afortunada en este sentido, como ejemplos, en Guatemala, en 1999, había registradas 17 especies de tortugas, 3 de cocodrilos, 175 de lagartijas y 124 especies de culebras.⁴ En Nicaragua, en 1996, se habían registrado 200 especies de mamíferos y 750 especies de pájaros.

³INBio. (1999) Material mimeografiado. Costa Rica.

⁴Rodríguez de Zelaya L. (1999) *Planeta Vivo*. Guatemala.

ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

Durante su historia de 4 600 millones de años, nuestro Planeta ha sufrido grandes cambios que han afectado su forma, su relieve, su clima y su biodiversidad.

De manera natural y durante largos períodos, muchas especies han desaparecido y han dado lugar a otras mejor adaptadas, a las exigencias del ambiente. Así, en forma paulatina, unas especies se extinguen y otras aparecen, manteniendo un equilibrio dinámico, que permite la biodiversidad.

En el desarrollo de la vida y del ambiente, se han producido también de manera natural, cinco grandes extinciones masivas, que de forma abrupta, acabaron con numerosas especies, sin dar tiempo al restablecimiento armonioso. De estas extinciones, la primera se produjo hace 250 millones de años y acabó con más del 90% de los animales marinos y hace 65 millones de años, ocurrió la quinta extinción, que arrasó alrededor de un 66% de la fauna que poblaba el mundo entonces, entre ésta la de los dinosaurios.

Afortunadamente, en cada una de estas grandes extinciones, se salvaron algunas especies, lo que permitió su lenta recuperación.

No obstante, en los albores del siglo XXI, los estudios demuestran que la Tierra sufre la sexta gran extinción masiva, que a diferencia de las anteriores, es provocada por los seres humanos, y al darse en un corto tiempo, posiblemente no permita la recuperación de un alto número de especies.

"De todas ellas, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) tiene listadas 1 000 especies de animales en peligro de extinción y 17 000 amenazadas. Con estos datos, las asociaciones ecologistas más prestigiosas, aseguran que "nos encontramos en la sexta gran extinción masiva de especies, siendo la primera provocada por el ser humano"⁵

Las reservas de coral desaparecen. Dos terceras partes de las especies de aves del mundo están en peligro y una de cada diez está al borde de la extinción.

Los ríos disminuyen su caudal, debido a la tala de árboles cercanos a las nacientes, y con la pérdida del agua, la desaparición de muchos organismos.

Se calcula, que en el año 2050, se habrá extinguido más de un tercio de las especies existentes y la mitad de ellas en el año 2100.

⁵La extinción por<ahref="http://www.langlab.wayne.edu/spaclass/spa201/lacantina/SNoe.html"> Suzanne Noe.

SABÍA USTED QUE...

- * Una especie en peligro de extinción, es aquella que cuenta con pocos individuos sobrevivientes, por lo que podría desaparecer completamente.
- * Una especie amenazada, presenta una reducción en el número de individuos de sus poblaciones.
- * Una especie escasa, presenta pocos individuos y existe en pocos lugares.
- * Una especie endémica, ha evolucionado en aislamiento y se ha diferenciado de otras.
- * Una especie exótica, es la que ha sido trasladada, de una región a otra, por el ser humano.

¿POR QUÉ SE EXTINGUEN LAS ESPECIES?

En la evolución de las especies, unas poblaciones adquieren modificaciones que las hacen más complejas y mejor adaptadas a las cambiantes condiciones del ambiente. Otras, en cambio, presentan limitaciones para producir descendencia fértil o bien su herencia, en general, es desventajosa para sobrevivir en determinadas circunstancias. Estas poblaciones sucumben, de manera espontánea. Se trata de una "selección natural", que se produce durante muchísimos años.

Sin embargo, la extinción se está dando sin que medie gran cantidad de tiempo, debido a la intervención del ser humano en la trama de la vida.

Muchas causas producen la extinción de las especies. Algunas son directas como la caza, otras indirectas como la destrucción de hábitats o de viviendas; algunas naturales como la erupción de un volcán y otras causadas por los seres humanos, como la contaminación de la atmósfera.

Entre estas causas, son muy importantes la caza, el deporte, el tráfico de especies amenazadas, la deforestación, los fenómenos climáticos y geológicos, mitos en torno a ciertos animales, entre otros.

1.- La cacería deportiva y comercial, cuando no es regulada legalmente, reduce peligrosamente las poblaciones.

La caza no sólo se refiere a animales, sino también a sus huevos y a sus nidos.

Las poblaciones de animales silvestres, se están diezmando en muchas partes del mundo, debido a la caza excesiva, provocando una "Crisis de especies de caza", que amenaza la seguridad alimentaria de muchas comunidades forestales, afirma la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Douglas Williamson, experto de Flora y Fauna Silvestres de dicha organización, dice que la disminución de las poblaciones, sobretodo de las de animales de envergadura, podría traducirse en un cambio a largo plazo de la ecología forestal, ya que numerosas plantas que dependen de los animales para la polinización, propagación o germinación de semillas, podrían desaparecer.

Tampoco se pueden pasar por alto los riesgos para la salud humana, subraya el experto de la FAO⁶.

La carne de los animales silvestres, que las comunidades rurales empleaban tradicionalmente, para el propio consumo, se destina ahora a la venta en zonas urbanas, entre ellas ciudades densamente habitadas.

Existen límites naturales a la caza, que puedan soportar las poblaciones de animales silvestres. Cuando esos límites se sobrepasan, se produce extinción de muchas poblaciones, sobre todo de especies vulnerables como elefantes y chimpancés.

El subdirector de Montes de la FAO, Hosny El Lakany⁷, informa que en este momento la discusión entre la FAO y otras organizaciones se centra en los modos y maneras de hacer entrar en vigor las leyes y reglamentos que ya existen, y en la protección efectiva y la ordenación de los parques nacionales y las reservas de caza.

Las medidas potenciales a largo plazo, indica El Lakany, incluirían el concienciar a los cazadores y comerciantes de las especies que pueden o no soportar la caza intensiva, la regulación efectiva del comercio y el mercado de la carne de especies de caza, la individuación y promoción de fuentes alternativas de proteínas y de ingresos, la expansión de los sistema de áreas protegidas y la inclusión de la ordenación de la fauna y flora silvestres, entre las condiciones para conceder permisos para la explotación maderera.

La FAO está elaborando dos proyectos, encaminados a reforzar la sostenibilidad de la carne de especies silvestres, en el ámbito de su compromiso, para mejorar la seguridad alimentaria y defender la diversidad biológica.

2.- El tráfico ilegal de organismos, es uno de los factores que más ha contribuido a la extinción de las especies, pues resulta un negocio lucrativo, tanto que ocupa el tercer lugar en el mundo, después de las drogas y las armas.

La venta se incrementa en los períodos de vacaciones, debido al turismo que adquiere animales silvestres, como iguanas, halcones, guacamayas, tucanes, monos, tortugas, para tenerlos como mascotas, sin tener en cuenta que estos animales no cumplirán las expectativas de sus dueños, además de que su comportamiento ya no es natural y llegan a lastimar a las personas, quienes los devuelven al ambiente, donde serán rechazados por sus semejantes debido a los cambios en el comportamiento, propiciados por la convivencia con las personas.

⁶Williamson, D. (2001) *El comercio de carne de animales silvestres puede provocar una grave crisis*. FAO. Roma.

⁷El Lakany, Hosny. (2001) *Informe*. Subdirector de Montes de la FAO.

La introducción de especies de otro país, puede ocasionar daños en las especies nativas, ya que pueden competir por el alimento o la pareja.

"Todos los años, por lo menos ocho millones de aves silvestres son cazadas, atrapadas o sacadas de sus nidos, para satisfacer las demandas de los almacenes de mascotas o de zoológicos de América, Europa y el Japón.

Según el Concejo Internacional para la Conservación de las aves (ICBP, en inglés), por lo menos 41 especies están en vía de extinción por este tráfico internacional (...) Durante la captura y el transporte, las aves mueren de conmoción, deshidratación, hambre, abuso físico, tensión y enfermedad.

Alrededor del 50% de las aves, no sobrevive siquiera el tiempo suficiente para llegar al aeropuerto del país exportador.

Para capturarlas, se utilizan varios métodos: pájaros vivos usados como señuelos de las aves buscadas, los cuales se ponen cerca de las redes para atraerlas. "Redes invisibles" se extienden a través del trayecto del vuelo de las aves o pegante que se esparce con perchas para que se queden pegadas en ellas.

Los intentos por escapar terminan frecuentemente en la fractura de sus alas y patas. Los polluelos también son sacados de los nidos; corren el peligro de morir, debido a que los cazadores tumban los árboles para alcanzarlos, destruyendo así potenciales sitios para anidar. Muchas de las aves sufren una muerte dolorosa..."⁸

3.- La deforestación, puede ser el efecto de incendios forestales, provocados por las personas o generados espontáneamente.

La tala ha sido una práctica intensa en los últimos años, para la construcción de nuevas viviendas, con las cuales responden al aumento de la población. Se elimina bosque para la construcción de carreteras, centros comerciales, parques, etc.

Los bosques también se talan para obtener madera como materia prima y celulosa, para la fabricación de papel y para obtener energía. De hecho, la leña es la principal fuente de energía para el 50% de la población mundial.

Con el fin de incrementar la ganadería, se ha suplido la cobertura boscosa por pastizales.

Los científicos estiman que los bosques tropicales de Centroamérica se reducen en un promedio de 0,6 hectáreas por año, eliminando los refugios de muchos animales, entre ellos las aves canoras del hemisferio norte, que migran hacia el sur cuando comienza el otoño.

⁸ANIMALS International XI/38 (1991). *El negocio de las aves*. WSPA. Boston.

Estos pájaros, desprotegidos son presa fácil de los depredadores y su disminución es importante, por ejemplo, el zorzal del bosque, se ha reducido en un 30% y la oropéndola de Baltimore, en un 23%.⁹

4.- Las grandes reservas de agua dulce están siendo contaminadas, especialmente por materia orgánica depositada en los ríos. Por ejemplo, en los países cafetaleros, el beneficio del café es la fuente de contaminación de aguas más importante.

No sólo los ríos se contaminan, la contaminación llega rápidamente al estuario, donde se desarrollan importantes ecosistemas, como el manglar, que alberga poblaciones en peligro de extinción, amenazadas o/y escasas.

La basura que llega hasta el mar, se convierte en arma letal contra millones de aves, tortugas, mamíferos y peces marinos todos los años.

"El metal y el vidrio descartados pueden ser peligrosos, pero el plástico es hasta ahora el desecho más letal, contribuyendo anualmente a la muerte de más de un millón de aves marinas y de más de 100 000 mamíferos marinos.

Debido a que el plástico es ligero de peso, fuerte, durable y resistente a los microbios y al agua, es ideal para empaques y construcción. Pero igualmente estas propiedades hacen que sea difícil de descartar y potencialmente fatal para la vida salvaje.

El plástico flota en el agua, con frecuencia pareciéndose en los organismos con los que los animales marinos se alimentan, pero no puede ser digerido y bloquea el tracto intestinal.

En el caso de redes a la deriva, pueden ser casi invisibles, atrapando sin intención aves, marsopas y focas. Puede permanecer intacto bajo el agua durante períodos muy largos de tiempo, convirtiéndose en una amenaza para la vida salvaje por más de 500 años..."¹⁰

5.- Otro factor de destrucción de las especies, es la contaminación de la atmósfera.

Existe alrededor de cien sustancias contaminantes de la atmósfera, entre ellas, el dióxido de carbono, el monóxido de carbono, el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno, fosfatos, mercurio, plomo.

Esas sustancias son productos de los procesos de combustión, algunos naturales como la producción de dióxido de carbono como producto de la respiración de los seres vivos o la producción de anhídrido sulfuroso por los volcanes o bien, consecuencias de la actividad humana a

⁹Pitzer Bill and Earle Holland.(1996). *¿Qué está ocurriendo con las aves canoras de América del Norte?* Geodatos. The New York Times Syndicate.

¹⁰ANIMALS International X/32(1990). *Basura Marina*. WSPA. Boston.

gran escala, en establecimientos industriales, en equipos de calefacción, en incineradores, en motores de vehículos, sin una estrategia de conservación.

La extracción y refinación del petróleo, frente a las costas, causa daños irreversibles en las poblaciones marinas.

Una consecuencia importante es la lluvia ácida, que consiste en la lluvia con Ph inferior a 5,6. Su principal causa es la liberación de óxidos sulfurosos y nitratos, provenientes de la combustión de combustibles fósiles. Se debe a la reacción de óxido de carbono, cloros, azufres, nitrógenos, que da como resultado la formación de ácidos fuertes como el sulfúrico y el nítrico.

La temperatura, la humedad y la dirección del viento, influyen en el transporte de los contaminantes señalados.

Las fuentes de contaminación del aire según la OMS , son:

Combustión.....	NO ₂ , SO ₂ , compuestos orgánicos y ácidos.
Motores de automóvil.....	NO ₂ , CO, ácidos, compuestos orgánicos.
Refinerías de petróleo.....	SO ₂ , SH ₂ , NH ₃ , CO, hidrocarburos, mercaptanos.
Industrias químicas.....	SO ₂ , NH ₃ , CO, ácidos, compuestos orgánicos, disolventes, sustancias malolientes, y sulfuros.
Fundición de metales y electrometalurgia.....	SO ₂ , CO, fluoruros y compuestos orgánicos.
Beneficio de minerales.....	SO ₂ , CO, fluoruros y compuestos orgánicos.
Preparación de productos alimenticios para el hombre y para el ganado.....	Sustancias malolientes.

Así también, es agente de contaminación atmosférica la radiación, originada en la producción de energía atómica, las armas de este tipo y los buques de propulsión nuclear.

Requiere particular atención, el impacto de la contaminación sónica en la vida silvestre.

Muchos animales, como las ratas, demuestran alteraciones importantes en su estado emocional, causadas por el ruido. El ruido puede modificar el comportamiento sexual y otras relaciones de primer orden entre los animales.

La contaminación atmosférica, genera desequilibrios en el planeta y propicia la aparición de enfermedades y lesiones tan graves en los organismos, que pueden hacer sucumbir poblaciones completas y provocar la extinción de especies.

6.- Alteraciones climatológicas, tales como el efecto invernadero, que trae como consecuencia el aumento de la temperatura media del planeta, lo cual hará imposible la vida de miles de especies en su hábitat natural, además de otras posibles consecuencias como la fusión de los hielos polares, que elevarán el nivel de las aguas, produciendo desastres en las poblaciones costeras.

El efecto invernadero, es la consecuencia del aumento de concentración de CO₂ en la atmósfera, lo cual provoca el paso de radiaciones de onda corta procedentes del Sol, pero devuelve a la Tierra parte de la energía que ésta emite, en forma de onda larga.

La capa de gases actúa como un techo transparente (efecto invernadero), permitiendo el paso de los rayos solares hacia la Tierra, pero deteniendo la salida de las radiaciones de la Tierra hacia el espacio.

Algunas actividades humanas, como las quemadas de los bosques, ciertas prácticas agrícolas y ganaderas producen gases, como el metano y el monóxido de carbono, que alteran el efecto natural de invernadero y se pierde la posibilidad de autocontrol de la naturaleza, donde juegan un papel importante el bosque y el océano.

La consecuencia de la destrucción de los bosques no se hace esperar: al disminuir la absorción de dióxido de carbono, aumenta el calentamiento del planeta. Así, durante los últimos cien años, la temperatura global ha subido entre 0,3 y 0,6 grados Celsius y el nivel medio del mar, aumentó de 10 a 20 centímetros.

7.- Muchos animales son víctimas de mitos que la gente ha creado y transmitido de generación en generación, causando maltrato a los individuos como tales y daños a las poblaciones, a veces tan grandes, que éstas se reducen y llegan a poner en peligro la especie.

Por ejemplo, la gente suele exterminar todas las serpientes y culebras que se encuentra, porque cree que todas son venenosas, o que son seres malignos. Lo cierto es que estos animales cumplen, como cualquier otro, su papel en el ecosistema y colaboran con el equilibrio ecológico. No existen animales buenos o malos. La moral es un asunto meramente humano.

La superstición, se convierte en otro flagelo, para muchos animales considerados de "buena suerte". Los rabos y las patas de los conejos, son transformados en amuletos, lo mismo los esqueletos del coral, los caballitos de mar, el carey de las tortugas, los nidos del macuá, un paja-rito condenado a perder su vivienda, y muchos más que bien conocen nuestros pueblos.

Otros como los sapos, los zorros, los yigüirros, los murciélagos son considerados "feos" o causantes de enfermedades, un estigma que muchas veces los conduce a la muerte.

PARA NO OLVIDAR

Cada especie es como un "banco" de genes. Muchos de esos genes se manifiestan y conforman el citado "paquete" de características, que permite a los organismos de esa especie, sobrevivir en su ambiente. Otros de sus genes permanecen ocultos y es posible que se manifiesten como nuevas características, cuando la especie necesite determinadas condiciones para enfrentar cambios en el ambiente.

Cada especie es irrepetible.

Cada especie contiene posibilidades genéticas, para sobrevivir a los cambios, siempre que estos no sean tan violentos, que no les permita manifestar condiciones y posibilidades genéticas para hacerles frente.

Cada especie puede ofrecer recursos genéticos, para mejorar las especies domésticas y para regenerar los organismos silvestres, en peligro de extinción.

Sin embargo, la extinción se está dando, debido a la intervención del ser humano en la trama de la vida.

Entre las causas que producen la extinción de las especies, están:

Causas directas: la caza.

Causas indirectas: la destrucción de hábitats o de viviendas.

La destrucción del hábitat puede darse por causas naturales, como la erupción de un volcán y otras causadas por los seres humanos, como la contaminación de la atmósfera.

Las especies se extinguen por diferentes razones, entre ellas:

1. La cacería deportiva y comercial.
2. El tráfico ilegal de organismos.
3. La deforestación.
4. La contaminación del agua.
5. La contaminación de la atmósfera.
6. Alteraciones climatológicas.
7. Los mitos.

ESTRATEGIAS DIDACTICAS

I NIVEL: DOCENTE EN FORMACIÓN

1. "En río revuelto ganancia de pescadores"¹¹

Si usted está compartiendo este estudio con otras personas pueden ordenar, clasificar, analizar o simplemente recrear los contenidos de esta sección, realizando la actividad que a continuación se describe:

- 1.1 Consiga papel, una cuerda delgada o un hilo resistente, clips doblados en forma de anzuelo, varillas y gasillas grandes.

Confeccione pececitos de papel, con una gasilla en el dorso.

En el vientre del pez, se escribe una pregunta o una afirmación referente al tema "Animales silvestres", que genere un comentario.

- 1.2 Coloque los peces dentro de un círculo, dibujado en el suelo.

- 1.3 Forme dos o tres grupos de participantes.
Cada grupo debe tener un anzuelo (clip abierto), sujeto a la cuerda.

- 1.4 Se establecen las reglas del juego, pueden ser:

El grupo que pesca más será el ganador o ganará el grupo que mejor resuelva las preguntas y las afirmaciones que contienen los peces.

Quienes pisen el círculo o saquen un pez con la mano, deben regresar toda su pesca.

Los grupos van pescando de manera alterna.

Cada vez participa un miembro diferente de cada grupo.

- 1.5 Una vez concluida la pesca, cada grupo presentará al resto de los participantes, las respuestas y comentarios requeridos.

2. ¿Qué sabemos de las aves que hemos elegido como símbolos nacionales?

Investigue acerca de unos importantes animales silvestres: las aves nacionales de los países centroamericanos y complete cuadros (fichas), como el que aparece a continuación, con la información requerida.

¹¹Adaptación. Vargas, L y otros (1988) *Técnicas participativas para la Educación Popular*. Publicaciones Alforja. Costa Rica.

País: Guatemala	
Nombre vulgar: Quetzal	
Nombre científico: <i>Pharomachrus mocinno</i>	
Hábitat o distribución en el país: bosque nuboso, desde México hasta Panamá.	
Fotografía o dibujo	Historia natural:
Características físicas especiales:	
Otra información: fue incluido en el arte y la mitología Maya y Azteca	

3. Un mapa conceptual

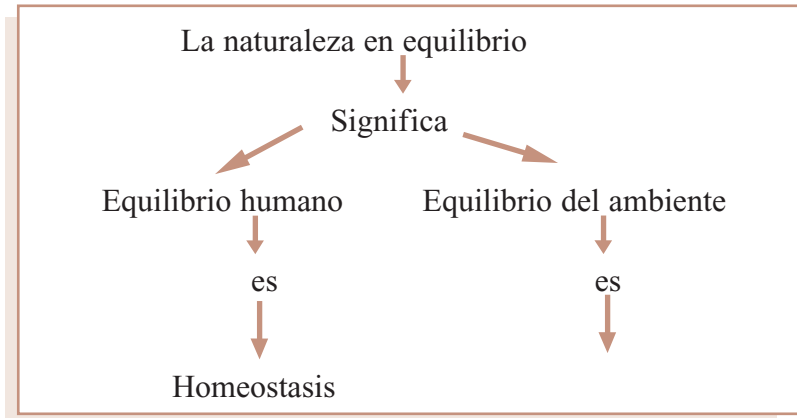
3.1 Con base en la información anterior, diseñe un mapa conceptual (Novak y Gowin) o árbol de conocimientos.

Recuerde:

- * El mapa es una representación estructurada de conceptos.
- * El concepto corresponde al significado, asociado con cada palabra.
- * El mapa, permite una representación de relaciones significativas, entre conceptos en forma de proposición.
- * Una proposición está compuesta por dos conceptos, unidos por una palabra de enlace. Por ejemplo: El Izalco es imponente.
- * En un mapa, los conceptos más generales deben ocupar la parte superior y conforme se desciende, se colocan los conceptos cada vez más específicos.
- * Para construir el mapa, conviene definir muy bien el tema por estructurar, así como la información con que se cuenta o que se requiere.

Analizar la información, para sustraer las unidades representacionales, que permiten reconocer los niveles de generalidad.

* Un mapa conceptual puede comenzar así:



4. Fauna silvestre en los hogares

4.1 Realice una entrevista personal, para conocer acerca de la tenencia de fauna silvestre en los hogares de su comunidad.

Primero, debe delimitar la zona que va a ser sometida a indagación, para definir la Población o universo, objeto de su investigación.

Luego, al azar, seleccione una muestra que corresponda al 20% del número de hogares que conforman la población.

4.2 Elabore un breve cuestionario, para obtener la información. Incluya preguntas tales como las siguientes¹² :

- * ¿Qué es fauna silvestre?
- * ¿Qué porcentaje de los hogares estudiados tiene fauna silvestre?
- * ¿Cuáles son los animales silvestres más comunes en los hogares?
- * ¿Qué porcentaje de los animales silvestres detectados en los hogares estudiados es ilegal?
- * ¿Cuál es la razón principal por la cual la gente tiene fauna silvestre en su casa?
- * ¿Cuál es el tamaño promedio de la jaula del animal favorito de cada hogar?
- * ¿Cómo obtuvieron el o los animales silvestres, las personas de los hogares estudiados?

¹²Preguntas seleccionadas y adaptadas de la "Escuela nacional sobre tenencia de fauna silvestre en hogares de Costa Rica", realizada en 1999, por Carlos Drews, Ph. D. Programa regional, Manejo de Vida Silvestre. Universidad Nacional.

- * ¿Qué piensan hacer los dueños de esos animales, cuando ya no deseen tenerlos?
- 4.3 Construya el instrumento para recoger las respuestas.
- 4.4 Analice los resultados y obtenga conclusiones.
- 4.5 Explique cómo puede utilizar los resultados de la indagación, para definir los propósitos de sus futuras lecciones como educador (a).
- 4.6 Investigue las leyes de su país, en relación con la tenencia de animales silvestres.

II NIVEL: SUGERENCIAS PARA EL ABORDAJE PEDAGÓGICO DEL TEMA

1. ¿Dónde pueden vivir bien?

Para desarrollar con niños de seis, siete, ocho ó nueve años.

Reproducir la actividad siguiente y entregar una copia a cada niño.

También puede solicitar a los niños llevar revistas, periódicos u otros materiales, para recortar figuras de animales y distribuirlos entre ellos.

Pegar las figuras en un papel y dibujar el ambiente donde se desarrollan los animales representados.

Finalmente, comentar las características de los ambientes dibujados.

Diseñe un lugar donde estos animales puedan vivir bien

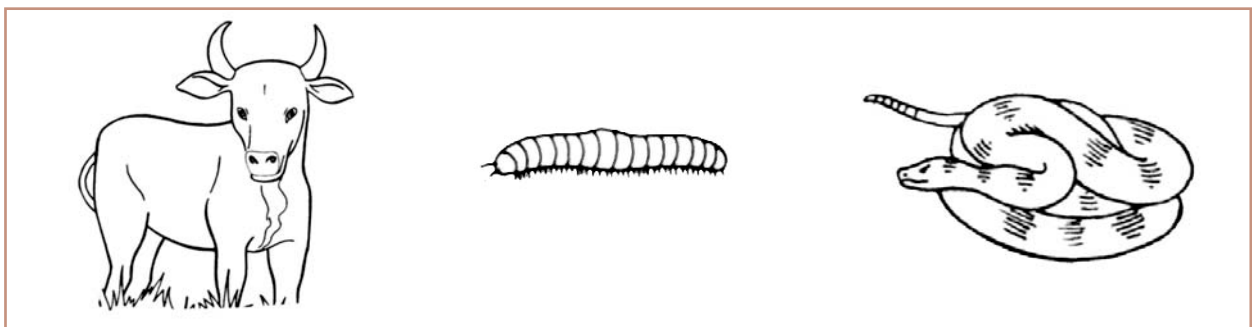


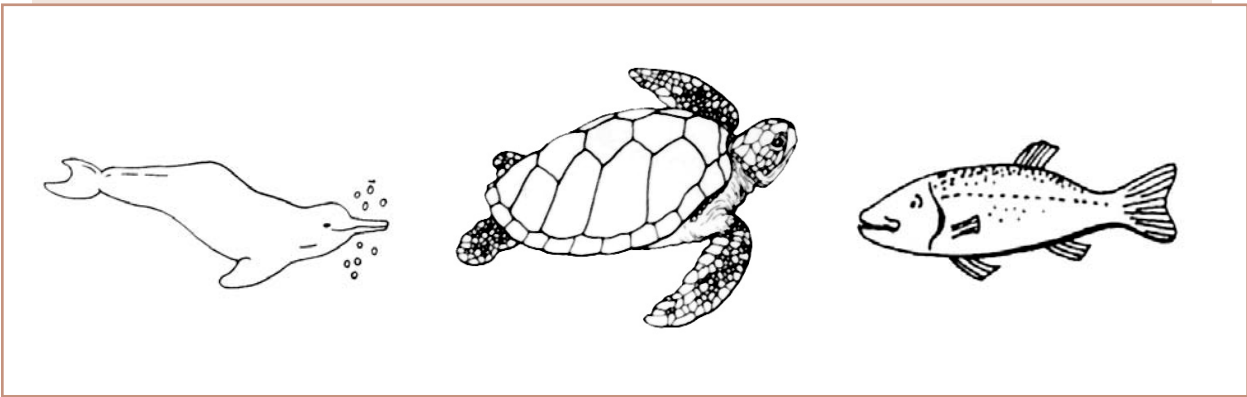
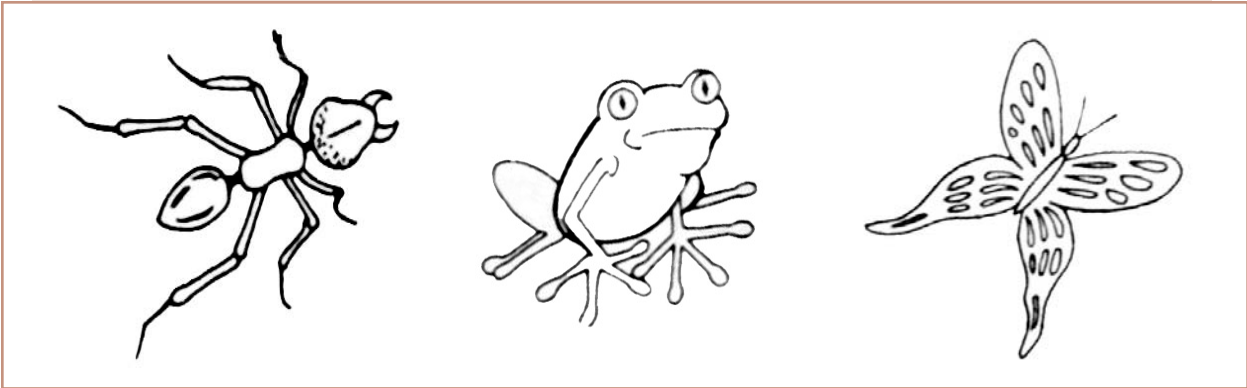
--	--

2. ¡Hogar, dulce hogar!

Actividad para realizar con niños y niñas de ocho a doce años.

- 2.1 Organizar a los estudiantes en subgrupos.
- 2.2 Cada subgrupo, debe aportar algunos materiales que encuentre en su ambiente, tales como: cajitas, papel de color claro, plastilina, barro, crayolas, témperas de colores, ramitas secas, hojas, hilos, botones, etc.
- 2.3 Recortar los recuadros con dibujos de animales que aparecen a continuación y entregar uno a cada subgrupo de niños.
- 2.4 Los estudiantes deberán analizar y comentar, acerca de los animales y sus costumbres, cuyos dibujos les fueron entregados.
- 2.5 Indagar en la biblioteca para ampliar la información.
- 2.6 Buscar en periódicos, revistas, otros organismos (plantas, animales, hongos) que acostumbren vivir cerca de aquéllos.
- 2.7 Luego, emplear cualquier tipo de material, para construir una maqueta o un mural que represente el hogar (ambiente) donde vivirán felices los animales asignados.





3. Clubes "Protegiendo animales"

- 3.1 Para desarrollar con niños y jóvenes de diversas edades, dentro de programas de educación formal y no formal, realizar un proyecto para la protección de especies locales, con la acción de niños y jóvenes, organizados en clubes, en los diferentes países de la Región.
- 3.2 Propiciar en los participantes, la práctica de los valores humanitarios e incentivar la toma de conciencia colectiva, mediante el establecimiento de una red internacional de comunicación.

Sirva de ejemplo para la conformación de clubes, los que ha promovido la Sociedad Mundial para la Protección Animal en diversos países, y que inició a modo de plan piloto, durante el año 1998, en Ostional (Costa Rica), una pequeña comunidad ubicada en la costa Pacífica de Guanacaste, donde desova la tortuga lora.

El club fue integrado por niños y niñas, cuyas edades estaban comprendidas entre los siete y los trece años.

Los socios fundadores del club, elaboraron sus estatutos y su plan de trabajo, bajo la coordinación de Olga Rodríguez Herrera, quien dio seguimiento a las actividades que se fueron desarrollando durante el año.

El Club se inició con diez niños y finalizó el año con sesenta y un socios.

Los niños del Club de Ostional se dedicaron especialmente a la protección de la tortuga lora, mediante diversas acciones tales como el manejo de la población canina para alejarla de los lugares de desove y nacimiento de las tortugas, a las que devuelven al mar antes de ser atacadas por depredadores.

Las acciones del club, lograron cierto grado de impacto en la población adulta de la comunidad, que fue involucrada para ayudarles a conseguir los objetivos propuestos.

- 3.3 Conformar el club en etapas; en la primera etapa de establecimiento, se dedicaría a las siguientes acciones:
 - * La conformación formal del club, (afiliación, objetivos, estatutos y otros).
 - * La definición de la coordinación.
 - * Definir pautas para el desarrollo.

- * Distribución de responsabilidades.
 - * Definición de una estrategia para la valoración de resultados.
- 3.4 Diseñar una red de comunicación, entre los participantes de los distintos clubes en Centroamérica, mediante:
- * El establecimiento de un centro de acopio de información.
 - * Envío de correspondencia.
 - * Recepción y organización de materiales aportados por los participantes.
- 3.5 Configurar y distribuir un boletín trimestral, con aspectos tales como:
- * Publicación de experiencias regionales.
 - * Cápsulas de información acerca de temas específicos.
 - * Avisos e informes generales.
 - * Juegos.
 - * Bibliografía recomendada.
- 3.6 Favorecer la interacción eventual con diferentes trabajadores, como veterinarios, maestros, biólogos, promotores sociales para el logro de objetivos comunes.

4. Un llamado al 911

- 4.1 Solicitar a los estudiantes organizarse en subgrupos de trabajo.
- 4.2 Cada subgrupo discutirá acerca de cómo proteger la fauna silvestre de la comunidad.
- 4.3 Elaborar una lista de medidas necesarias, para participar efectivamente en la protección de los animales silvestres.
- 4.4 Exponer al resto de los compañeros el trabajo realizado y recibir los comentarios respectivos.

Es muy importante la iniciativa y la participación de cada estudiante, pues el ejercicio favorece la toma de conciencia de la situación y conduce a un nivel práctico y operativo, la participación de los estudiantes.

5. Somos libres

- 5.1 Acondicionar un ambiente semi natural, que simulará un bosque donde habrá animales silvestres en libertad.
- 5.2 Los niños denotarán y connotarán, para construir el concepto de animal silvestre y concluir con la necesidad de preservar sus hábitats y su libertad.
- 5.3 La estancia tendrá el título "Somos libres", el cual será aprovechado en el comentario final.

6. Poesía

- 6.1 Buscar un poema, canción o ensayo relacionado con el ave nacional de su país. A manera de ejemplo, se ofrece el siguiente poema:

El Quetzal

Taciturno en el árbol donde mora
sobre el musgo hechizado del ramaje,
el altivo quetzal abre el plumaje
que en sus rayos oblicuos el sol dora.

Los matices del trópico atesora
perdido entre las lianas del bosque;
y el verde claro oscuro del follaje
con su brillo metálico decora.

Junto al tronco su cola resplandece
irisándose en tenue pedrería...
¡y soñando en la mágica penumbra

del bosque secular que languidece,
tornasola en la luz del medio día
y en sus propios fulgores se deslumbra!

Alfredo Vincenzi. Costarricense 1962



- 6.2 Aprovechar la lectura del poema, para comentar las características del bosque.
- 6.3 Brindar a los alumnos un dibujo con el ave nacional, para que los pinten.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, Oscar. (1971). *Poesía Hondureña de Hoy*. Editorial Nuevo continente. Tegucigalpa.
- Ander Egg, Ezequiel.(1985). *Fuentes de contaminación del aire según la OMS*. El Desafío Ecológico. EUNED. San José.
- ANIMALS International X/32 (1990). *Basura Marina*. Boston.
- ANIMALS International XI/38 (1991). *El negocio de las aves*. Boston.
- Beltrán Coto, Eugenia.(2000). *El asno*. A080188T. POK Kiosco de información. Sitio de internet: www.mep.go.cr
- Beltrán Coto, Eugenia.(2000). *El caballo*. A080048C. POK Kiosco de información. Sitio de internet: www.mep.go.cr
- Beltrán Coto, Eugenia.(2000). *El gallo*. A0 100048J. POK Kiosco de información. Sitio de internet: www.mep.go.cr
- Beltrán Coto, Eugenia. (2000). *El pato*. A109988H. POK Kiosco de información. Sitio de internet: www.mep.go.cr
- Bouché, J-H. (1992): *Antropología Pedagógica* Tomo I, Universidad a Distancia, Madrid
- Bouché, J-H. (1992): *Antropología Pedagógica* Tomo II, Universidad a Distancia , Madrid.
- Brenes Mesén, Roberto.(1946) *Discursos y Conferencias de la Jornada Cultural*. Universidad Autónoma, San Salvador.
- Carne de animales silvestres. Sitio de Internet:</I/green_hori_line.gif>
- Carreras, Felicidad. (1990). *Hable con los animales*. San Juan, Puerto Rico.
- Conferencia 151 (3/1992) *Propuesta final de los representantes Indígenas presentes al IV Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres* (CITES).
- Corrales F., Guerrero J.F.(1992) *Historia Pre-colombina de Costa Rica* .Museo Nacional de Costa Rica. (Mimeografiado) San José.

- Darío, Rubén. (1964). *Cantos de vida y esperanza*. Edit. Espaza Galpe. Madrid. P.49
- Darling, D.F.(1972). *Conciencia Social y Medio Ambiente*, Edit. Pax, México D.F,
- Declaración. (15/2/1992). *Declaración de los Pueblos Indígenas- Tribales de los Bosques Tropicales*. Penang, Malasia.
- Drews, Carlos Ph. D. *Encuesta nacional sobre tenencia de fauna silvestre en hogares de Costa Rica* .Paz y Ambiente. Boletín informativo No08 Diciembre 1999 Año 05 . San José.
- ECODES. (1990). *Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible de Costa Rica*, Carlos Quesada, ECODES-MIREMEN. San José.
- Eibl-Eibesfeldt, Irenäus.(1979). *Etología*. Ediciones Omega S.A. Barcelona.
- El asno. Sitio en Internet:<http://www.internet.com.uy/empire/zooweb/datos/asno.html> (27-08-01)
- El Lakany, Hosny .(2001). *Informe*. Subdirector de Montes de la FAO.
- Enciclopedia Ilustrada Cumbre. (1975). Tomos 2, 3,4, 5, 9 Hachette Latinoamericana. México.
- Fournier,L .y otros.(1980). *Antología Conservación del Medio*, EUNED. San José.
- Lujan, F.(1992). *Los grupos Indígenas de Costa Rica*, Museo Nacional de Costa Rica (Mimeografiado). San José.
- Galindo Rodríguez, Carlos. (2000). *La salud comienza con la Educación*. Gobierno del Estado de Puebla. México.
- Good, Thomas y Jere Brophy.(1998). *Psicología Educativa Contemporánea*. Quinta edición. Mc Graw Hill Int. México.
- Hill, Rose. (1984). *Gatos y gatitos*. PLESA. España.
- Kellert, Stephen PhD y Alan Felthous MD.(1985). *Crueldad infantil con los animales entre los criminales y los no criminales*. Word society for the Protection of animals. Boston, Mass.
- Martínez E, Marcela (1998). *El conejo*. A0798480. POK, Kiosco de información. Sitio de internet: www.mep.go.cr
-

- Martínez E, Marcela (1998). *El cerdo*. A079888F. POK, Kiosco de información. Sitio de internet: www.mep.go.cr
- Martínez E, Marcela. (1998). *La gallina y el gallo*. A059848H. POK, Kiosco de información. Sitio de internet: www.mep.go.cr
- Martínez E, Marcela. (1998). *La Oveja*. A089848T. POK, Kiosco de información. Sitio de internet: www.mep.go.cr
- Mascotas Felices. (1997). Año 4. Número 39. Editora Cinco S.A. México D. F..
- Mascotas Felices. (1997). Año 4. Número 40. Editora Cinco S.A. México D.F.
- Mascotas Felices. (1997). Año 4. Número 45. Editora Cinco S.A. D. F.
- Motta Di Mare, Cecilia. (1994). *La formación y la vivencia de los valores en las escuelas costarricenses*. SIMED/MEP. San José.
- Murillo, Dr. Luis Carlos. (2001). *Esterilización de mascotas*. Material mimeografiado. WSPA. San José.
- Naciones Unidas,(3a4/1992). *Pre sumario de agenda 21 Río de Janeiro, Brasil, New York*.
- National Geographyc, S.(1992). *La co-existencia de pueblos indígenas y el ambiente natural en Centro América*, Mapa boletín
- Noe, Suzanne. La Extinción. Sitio en Internet: [http:// www.langlab. Wayne edu/ spa class/spa201/lacantina/SNoe.html](http://www.langlab.Wayne.edu/spa/class/spa201/lacantina/SNoe.html)
- Ortega Vincenzi, Dina. (2001). *Cuando la mascota es un perro...* Módulo de autoaprendizaje. WSPA. San José.
- Ortega Vincenzi, Dina. (2001). *Los animales callejeros y la salud pública*. Módulo de autoaprendizaje. WSPA. San José.
- Ortega y Díaz. (1997). *Biología II*. Mc Graw Hill Int. México D. F.
- Ortega Vincenzi, Dina y Rodríguez, Herrera. Olga (1989 a 1995). *Guías Didácticas para el Docente*. Serie "Educación para el respeto a los seres vivos." Sociedad Mundial para la Protección Animal. San José.

- Rodríguez de Zelaya L.(Sin fecha). *Animales domésticos*. Planeta Vivo. Guatemala.
- Rodríguez de Zelaya L.(1999). *Qué podemos hacer*. Planeta Vivo. Guatemala.
- Pelayo Mayén C., Manuel. (1987). *Cápsulas veterinarias*. En Padela Informa. Santo Domingo.
- Patronato Amigos de los Animales, Inc. N°3-agosto , 1987. República Dominicana.
- Pets & más. (enero 2001). Año 2. Vol. 1 Número 3. San José.
- Pets & más. (febrero 2001). Año 2. Vol. 1 Número 3. San José.
- Pets & más. (junio 2000). Año 1. Vol. 1 Número 1. San José.
- Pets & más. (junio 2001). Año 2. Vol. 1 Número 10. San José.
- Pitzer Bill and Earle Holland.(1996). *¿Qué está ocurriendo con las aves canoras de América del Norte?* Geodatos. The New York Times Syndicate.
- Rodríguez, Herrera Olga M. (2001). *Comunicación entre los animales y las personas*. Módulo de autoaprendizaje. WSPA. San José.
- Rodríguez, H. Olga M. y Dina Ortega Vincenzi (1990). *Yo respeto a los animales*. Cuaderno de trabajo III año. WSPA. San José.
- Rodríguez y Ortega (1993). *Guía Didáctica para el Docente*. II año. WSPA. San José.
- Rodríguez, H. Olga y Dina Ortega V.(1994). *Guía para el desarrollo de las tareas por realizar el equipo de docentes líderes del proyecto "Educación para el respeto a los seres vivos"* (Material mimeografiado) WSPA. San José.
- Todo Gatos. (2000) El Magazine del gato. Número 10. Barcelona.
- Williamson, D. (2001). *El comercio de carne de animales silvestres puede provocar una grave crisis*. FAO. Roma.
-

Este libro se terminó de imprimir
en el mes de abril del 2009
en los talleres gráficos de
EDITORAMA, S.A.
Tel: (506) 2255-0202
San José, Costa Rica

Nº 19.993



Dina Ortega Vincenzi. Es una educadora y escritora costarricense, con estudios de Licenciatura en Biología de la Universidad de Costa Rica, a la cual ha prestado también sus servicios como docente.

Su experiencia, que inicia como profesora de Ciencias del Liceo de Costa Rica, la lleva también al Colegio Pablo Presbere, a la Universidad Nacional, al Instituto Nacional de Aprendizaje, INA, a la Universidad Estatal a Distancia, UNED y a la Universidad de la Salle.

En el Ministerio de Educación Pública, MEP, de Costa Rica, se desempeña como Asesora Nacional de Biología de 1988 a 1996.

Sus libros, artículos, programas, folletos, etc, son cuantiosos y entre ellos mencionamos: tres libros de poesía: **Lluvia de Enero** (1971), **Huellas** (1978), y **Transición** (2001); seis libros de **Ciencias de la serie Hacia la Luz del MEP**; seis cuadernos de trabajo: **Yo respeto a los animales** (1990-1993) con WSPA de Heredia; textos de Biología I y II para X y XI años de bachillerato, publicados por McGraw Hill Interamericana de México en 1995 y 1996, entre otros.

Olga María Rodríguez Herrera. Es oriunda de San Ramón, Costa Rica. Tiene estudios de Licenciatura en Educación en la Universidad de Costa Rica y de Maestría en Ecoauditoría y Planificación Empresarial, en el Instituto de Investigaciones Ecológicas de Málaga, España y también en Contaminación Ambiental y Suficiencia Investigativa en la Universidad Politécnica de Madrid y en la UNED de España, respectivamente.

Ha sido profesora de la Universidad de Costa Rica, así como profesora de secundaria y de educación primaria. En el Ministerio de Educación Pública, MEP, ha fungido como Supervisora y Asesora Nacional, así como redactora de varios libros de texto.



Es autora y coautora de varios libros y otras publicaciones entre los cuales destacamos: **Los Temas Transversales en el Currículo Costarricense; Los Valores para la vivencia de los valores relacionados con una cultura de respeto a toda forma de vida y Vivencia de los Derechos Humanos.**

“Educación para el Respeto a los Seres Vivos, título de esta obra, pretende fomentar relaciones positivas entre los niños y las niñas con los animales y por ende, la disminución de la violencia social, en un proceso que busca ayudarles a desarrollar la compasión y un sentido de justicia y respeto hacia los seres vivos, de tal manera que resulta un insumo nuevo entre los instrumentos educativos, ya que identifica la importancia de la vida, sus formas, sus procesos e interrelaciones; propone además los principios de la educación para el respeto a los seres vivos, promueve la justicia, la responsabilidad y el respeto por los animales.

Como material de apoyo para los docentes y las docentes centroamericanos, tiene la intención fundamental de recrear estrategias didácticas y sugerencias metodológicas, para el abordaje de contenido, desarrollo de actitudes y construcción de valores en la relación de las personas con los demás seres vivos.”