

Vocabulario

ADAPTACION (Ecológica) Proceso de acomodación de un órgano, o más frecuentemente de un organismo, para resistir las condiciones del medio en que se halla.

ANTROPICO Que proviene del hombre. De origen humano.

ARBOL Vegetal leñoso con un sólo tallo (el tronco) de longitud y grosor variable. Se ramifica en la denominada «cruz», formando la «copa» que puede ser de considerable crecimiento y espesor.

ARBUSTO Vegetal leñoso en el que no aparece un tronco único como preponderante. Ramificado a partir de la base. También aquellos vegetales de estas características con altura no superior a 6 m.

AUTOCTONO Propio de una zona o localidad.

BIOCENOSIS Colectividad de seres vivos. La parte viva de los ecosistemas.

BIOMASA Cuantificación métrica (en peso) de la biocenosis.

BIOSFERA Capa de la tierra en la que habitan todos los seres vivos.

BIOTOPO Espacio físico (suelo, agua, etc.) del ecosistema donde vive una biocenosis. Queda definido por características tales como temperatura, iluminación y humedad.

CADENA TROFICA Modelo explicativo de las relaciones alimentarias que se dan entre los seres vivos de una biocenosis («come» para ser «comido»).

CLIMACICO Estado de equilibrio entre biocenosis y biotopo. El máximo desarrollo posible al que llega la biocenosis bajo el efecto de determinadas condiciones ambientales.

DEHESA Formación arbórea de origen antrópico en la que los árboles aparecen espaciados en el terreno, con un estrato herbáceo o arbustivo entre ellos.

ECOSISTEMA Máximo nivel de organización biológica, basada en la relación de equilibrio establecida entre todos sus componentes.

EGAGROPILAS «Bola» de restos indigeribles (huesos, pelo, etc.) expulsados al exterior, vía oral, por cierto grupo de aves y utilizadas para el estudio de su alimentación.

ELEMENTOS AMBIENTALES Características de un biotopo: humedad, temperatura, iluminación.

ENCINAR Formación arbórea en la que domina la especie *Quercus rotundifolia* (encina).

EROSION Conjunto de acciones que afectan a la corteza terrestre, por las que se modifican las formas del relieve, como consecuencia de la acción de los agentes erosivos: el viento, el agua y el hielo. Es un proceso negativo, desde el momento que por su acción se produce la pérdida de tierras fértiles. La actividad humana puede ser un factor desencadenante de los procesos erosivos: incendios, roturación, pastoreo excesivo...

ESPECIE Conjunto de individuos con caracteres similares con capacidad de producir descendencia fértil.

EUCALIPTAR Formación arbórea en la que dominan o son exclusivas especies del

género eucaliptus. Estos árboles de origen australiano han sido introducidos en nuestra región para su explotación debido a que son de crecimiento rápido. El incremento desproporcionado de sus plantaciones está generando problemas ya que disminuye la capacidad productiva del suelo, perdiéndose ecosistemas singulares.

GRAMINEAS Familia que comprende plantas herbáceas con tallos cilíndricos y huecos (cañas) provistas de nudos periódicos, hojas estrechas con nerviación paralela. Las plantas se disponen en espigas o racimos. Cuenta con unas 4.000 especies, siendo las más importantes para el hombre los cereales (con granos harináceos).

HABITAT Referido a una especie, conjunto de condiciones naturales que inciden sobre ella. Cuando nos referimos a una comunidad es sinónimo de biotopo.

HERBACEAS Plantas no lignificadas (consistencia blanda de todos sus órganos). Son comúnmente anuales, raramente perennes.

HOZADAS Huellas dejadas por los jabalíes al remover la tierra con su hocico para buscar alimento bajo el suelo.

IMPACTO AMBIENTAL Efecto de las actividades del hombre sobre el medio ambiente.

MATORRAL Formación de plantas leñosas normalmente en los límites o claros de bosques que pueden tener su origen en los procesos de degradación de éstos.. Existen muchos tipos de matorral en relación a las especies que los constituyen, el suelo, la altitud...

MUSCINAL Capa de la estratificación del bosque, constituida por las especies de musgos y líquenes que a modo de alfombra cubren los suelos de los bosques húmedos.

PIRAMIDE ECOLOGICA Modelo gráfico que intenta reflejar las proporciones existentes entre los distintos niveles tróficos del ecosistema, pueden referirse al número de individuos por nivel, a la biomasa...

PRODUCTIVIDAD DE UN ECOSISTEMA Cantidad de biomasa generada por un ecosistema en un tiempo y una superficie determinada.

SUCESION ECOLOGICA Cambio del ecosistema en el tiempo tendente al estado climácico. Cada etapa se caracteriza por presentar un conjunto de especies y organización singular. Bajo las mismas condiciones las etapas que se producen son idénticas.

Bibliografía de Educación Ambiental

Teoría

- CAÑAL, P. GARCIA, J. y PORLAN, R. (1982): *Ecología y Escuela*. LAIA, Barcelona.
- CONSEJERIA DE EDUCACION Y CIENCIA DE LA JUNTA DE ANDALUCIA (1990): *Diseños Curriculares de la Reforma. Ambito de Educación Ambiental. Volumen II*. Consejería de Educación y Ciencia, Sevilla.
- CUBERO, R. (1989): *Cómo trabajar con las ideas de los alumnos*. DIADA Editoras, Sevilla.
- DAUBOIS, J. (1976): *La Ecología en la Escuela*. KAPELUSZ, Buenos Aires.
- EQUIPO HUERTO ALEGRE (1991): *10 Años de Innovación Educativa*. HUERTO ALEGRE, Granada.
- FERNANDEZ, D. y JUSTICIA, D. (1987): *Recursos pedagógicos del entorno*. CINCEL, Madrid.
- FRABBONI, F. y otros (1980): *El primer abecedario: el Ambiente*. FONTANELLA, Barcelona.
- GIOLITTO, P.: *Pedagogía del Medio Ambiente*. HERDER, Barcelona.
- HERNANDEZ DEL AGUILA, R. (1987): *Temas ecológicos de incidencia social*. NARCEA, Universidad de Alcalá de Henares.
- MARCEN ALBERO, C. (1989): *La Educación Ambiental en la Escuela*. ICE, Universidad de Zaragoza.

M.O.P.U. (1989): *Informe Final de las II Jornadas de Educación Ambiental (Valsain)*. Monografías de la Dirección General de Medio Ambiente, Madrid.

MUNTAÑOLA, J. (1984): *Didáctica medioambiental, Fundamentos y posibilidades*. OIKOS-TAU, Barcelona.

NOVO, M. (1985): *Educación Ambiental*. ANAYA, Madrid.

NOVO, M. (1986): *Educación y Medio Ambiente*. UNED-MEC, Madrid.

RUIZ, A. (1984): *Nuestro entorno. Manual de educación medioambiental*. PENTHALON, Madrid.

SEQUEIROS, L. (1989): *Educación Ambiental para Profesores Andaluces*. Consejo de Educación y C. JUNTA DE ANDALUCIA. Colec. Materiales Didácticos nº 3.

SUREDA, J. y COLOM, A. (1989): *Pedagogía Ambiental*. CEAC, Barcelona.

TAMAMES, R. (1982): *La Educación Ambiental*. Edit. NUESTRA CULTURA.

TERRADAS, J. (1979): *Ecología y Educación Ambiental*. OMEGA.

Experiencias y actividades

CALABRIA, M. (1990): *Experimentos de Biología*. AKAL, Móstoles (Madrid).

CALABRIA, M. (1989): *Cría y Estudio de Animales pequeños*. AKAL, Móstoles (Madrid).

CHINERY, E. (1979): *Guía Ilustrada para los amantes de la naturaleza*. LUME, Barcelona.

DEL CARMEN, L. y otros: *Cuadernos de la Colección VIVAC* (diversos títulos). TEIDE, Barcelona.

EQUIPO HUERTO ALEGRE (1989): *Caminando hacia el bosque* (Itinerario). HUERTO ALEGRE, Granada.

EQUIPO LOREA (1985): *Naturaleza, basuras y reciclaje en la escuela*. Departamento de Educación y Cultura del Gobierno de Navarra. Pamplona.

FESQUET, A. y CONDELL, C. (1982): Nuevo Manual de la Unesco para la Enseñanza de las Ciencias. EDHASA, Barcelona.

GARCIA, J.E. y GARCIA, F.F. (1989): Aprender investigando. Una propuesta metodológica basada en la investigación. DIADA Editoras, Sevilla.

GARCIA QUISMONDO, J. (1989): La energía en experimentos. AKAL, Móstoles (Madrid).

GONZALEZ, P. y BERTA, A. (1986): Cómo criar y estudiar pequeños animales terrestres. TEIDE, S.A., Barcelona.

GRAHAN, V. (1974): Actividades para un joven naturalista. ADARA. La Coruña.

HEOMET, B. (1973): Actividades en la naturaleza. VILLAMALA, Barcelona.

JENNINGS, T. (1986): Colección El Joven Investigador. PLESA-S.M., Madrid.

JURGEN PRESS, H. (1976): Experimento con la ciencia. ADARA, La Coruña.

LOPEZ ROBERTS, J. y otros (1982): Aprender en el campo. IAIA, Barcelona.

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO (1990): Cien talleres de Educación del Consumo en el aula. Instituto Nacional del Consumo, Madrid.

OLVERA, F. (1987): La investigación del medio en la escuela. PENTHALON, Madrid.

ORTEGA, R. (1990): Jugar y aprender. DIADA Editoras, Sevilla.

PUJOL, J. y NADAL, M. (1983): Las plantas y el medio. BLUME, Barcelona.

PUJOL, J. y NADAL, M. (1983): Los animales y el medio. BLUME, Barcelona.

Medio Ambiente

AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE (1989): *Informe del Medio Ambiente en Andalucía*. Consejería de Cultura y Medio Ambiente.

BAC DEL RIO, A. (1990): *Ecología y Medio Ambiente*. BRUÑO, Madrid.

BIFANI, P. (1984): *Desarrollo y medio ambiente*. Monografías M.O.P.U., Madrid.

BRONFENBRENNER, U. (1987): *La ecología del desarrollo humano*. PAIDOS, Barna.

COMISION MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO (1988): *Nuestro Futuro Común*. ALIANZA Editorial, Madrid.

COMUNIDADES EUROPEAS, COMISION (1988): *La Comunidad Europea y el Medio Ambiente*. Oficina de Publicaciones de la C.E.E., Luxemburgo.

GARCIA LUCAS, M.A. (1989): *Atlas de Ecología*. Edibook, S.A. Barcelona.

GONZALEZ BERNALDEZ, F. (1985): *Invitación a la ecología humana; adaptación afectiva del entorno*. TECNOS.

INSTITUTO ANDALUZ DE REFORMA AGRARIA (1989): *Plan Forestal Andaluz*. Agencia de Medio Ambiente.

JIMENEZ HERRERO, L. (1989): *Medio Ambiente y Desarrollo alternativo: Gestión racional de los recursos para una sociedad perdurable*. IEPALA, Madrid.

MARGALEF, R. (1974): *Ecología*. OMEGA.

PARRA, F. (1984): *Diccionario de Ecología, Ecologismo y Medio Ambiente*. Alianza Editorial. Madrid.

RIVAS MARTINEZ, S. y otros (1989): *Mapa de las series de vegetación de la Península Ibérica*. ICONA.

VARIOS AUTORES (1988): *Fauna Ibérica*. KRISSELV. San Sebastián.

Guías de la Naturaleza

BURNIE, D. (1989): *El árbol*. Biblioteca Visual Altea.

CEBALLOS, A. y otros (1980): *Plantas silvestres de la Península Ibérica*. BLUME.

CHINERY, M. (1986): *El naturalista en el jardín*. BLUME.

CHINERY, M. (1988): *Guía de campo de los animales silvestres*. BLUME

DURRELL, G. (1982): *Guía del naturalista*. BLUME

POLUNIN, O. (1982): *Guía de campo de las Flores de Europa*. OMEGA.

REICHHOFF-RIEHM, H. (1986): *Insectos y arácnidos*. BLUME.

SERRANO, CICUENDEZ, VARELA (1988): *Guía de las huellas, marcas y señales de los animales ibéricos*. PENTHALON.

TONYRE, P. (1988): *Guía para observar la naturaleza*. Editorial Martínez Roca.

Educación

CANO, M.I. y LLEDO, A.: *Espacio, comunicación y aprendizaje*. DIADA, Sevilla.

DELVAL, J. (1986): *Crecer y pensar*. LAIA, Barcelona.

FAURE, E. y col. (1981): *Aprender a ser*. Comisión Unesco. ALIANZA Editorial, Madrid.

FREINET, C. (1973): *La enseñanza de las Ciencias*. LAIA, Barcelona.

GIORDAN, A. (1981): *La enseñanza de las Ciencias*. SIGLO XXI, Madrid.

GIORDAN, A. y DE VECCHI (1988): *Los orígenes del saber*. DIADA Editoras, Sevilla.

PORLAN, R., GARCIA, J.E. y CAÑAL, P. (1988): *Constructivismo y enseñanza de las Ciencias*. DIADA Editoras, Sevilla.

TONUCCI, F. (1990): *Enseñar o aprender*. GRAO de Serveis Pedagògics, Barcelona.

TONUCCI, F. (1989): *Con ojos de niño*. BARCANOVA, Barcelona.

(1990): *La Ciudad Educadora. Primer Congreso Internacional de Ciudades Educadoras*. AYUNTAMIENTO DE BARCELONA, Barcelona.

Revistas

CUADERNOS DE PEDAGOGIA, Editorial Fontalba, Barcelona.

INVESTIGACION EN LA ESCUELA, Servicio de Pub. de la Universidad de Sevilla.

AULA VERDE, Consejería de Cultura y Medio Ambiente y Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, Sevilla.

CORREO DE LA UNESCO, Unesco.

MEDIO AMBIENTE, Consejería de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

COMUNIDAD ESCOLAR, Servicio de Publicaciones del M.E.C., Madrid.

EDUCACION AMBIENTAL, Fundación ATIS, Madrid.

y otras de naturaleza como «QUERQUS», «NATURA», etc.

A L D E A

A L D E  L D E A

Programa de Educación Ambiental