

PROPUESTA PARA UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL: LA OBSERVACIÓN DE AVES

A NEW PEDAGOGICAL STRATEGY IN ENVIRONMENTAL
EDUCATION: BIRDWATCHING

PROPOSTA PARA UMA ESTRATÉGIA DIDÁTICA EM
EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A OBSERVAÇÃO DAS AVES

CARLOTA PASQUALI T.
cpasqual@usb.ve
MARÍA DE LOURDES ACEDO DE BUENO
macedo@usb.ve
BEATRIZ OCHOA P.
bochoaparra@aim.com
Universidad de Los Andes. Facultad de ingeniería.
Mérída, edo. Mérida. Venezuela

Fecha de recepción: 14 de junio de 2010

Fecha de corrección: del 14 de junio de 2010 al 02 de diciembre de 2010

Fecha de aprobación: 06 de abril de 2011



Resumen

La observación de aves es una actividad de ocio que podemos ubicar en el ámbito educativo en la categoría de juego didáctico. El objetivo del trabajo es proponerla como estrategia didáctica, para crear sensibilidad hacia la biodiversidad e incentivar su valorización en el contexto natural y en el urbano, así como promover una actitud reflexiva sobre el efecto de la urbanización. Como resultado de una investigación que revisó los conocimientos sobre la avifauna urbana, sugerimos esta estrategia caracterizada por: trabajar con diversos niveles de escolaridad, acercar al estudiante al objeto de estudio, las aves y en general la naturaleza, y estimular varios sentidos. Exponemos una descripción de los componentes de la actividad como estrategia didáctica con ejemplos de los contenidos pedagógicos que pueden ser utilizados.

Palabras clave: Educación ambiental, estrategia didáctica, métodos pedagógicos, aprendizaje colaborativo, aves.

Abstract

Birdwatching is a recreational activity that can be considered as an educational game. The objective of this study is to propose this activity as a teaching strategy to increase sensibility towards biodiversity in both rural and urban areas, and promote reflection towards the effect of urban development. Birdwatching is recommended at all school levels since it stimulate student sensibility. Some aspects of this activity are offered together with examples of how this can be included in various educational contents.

Keywords: environmental education, teaching strategies, collaborative learning, birdwatching.

Resumo

A observação das aves é uma atividade de lazer que se pode incluir, no âmbito educativo, dentro da categoria de jogos didáticos. O objetivo deste trabalho é propor a observação das aves como uma estratégia didática para fomentar a sensibilidade pela biodiversidade, incentivar a sua valorização no contexto natural e urbano, e promover uma atitude reflexiva sobre o efeito da urbanização. Recomenda-se esta estratégia por sua aplicabilidade em diferentes níveis de escolaridade, além de acercar o estudante ao objeto de estudo (as aves e, em geral, a natureza) e por estimular seus sentidos. É exposta como estratégia didática, uma descrição dos componentes da atividade com exemplos de conteúdos pedagógicos que podem ser utilizados.

Palavras chave: educação ambiental, estratégia didática, métodos pedagógicos, aprendizagem cooperativa, aves.



La ciudad de Caracas tiene características geográficas de montaña, con abundantes áreas verdes y clima subtropical, que permiten la existencia de una vegetación que sirve de hogar a más de trescientas especies de aves, algunas migratorias pero muchas otras que viven ahí todo el año. Estas anidan tanto en las plantas artificialmente colocadas por el hombre, como en la espesa vegetación dominada por la presencia de árboles y arbustos en estado natural, o sea sin intervención humana. Caracas es en realidad el hábitat de una gama de fauna urbana variada y la gran diversidad de aves la hace privilegiada frente a otras capitales del mundo.

Los estudiosos del ambiente natural y del desarrollo sostenible, cuando tratan los problemas de la biodiversidad, tienden a centrarse más en la preocupación del impacto del hombre en áreas salvajes o rurales. Es importante que se interesen también en los problemas que enfrenta la fauna urbana. Tal como señala McKinney (2002, p. 883) “Los impactos de la urbanización en las especies nativas han sido poco estudiados, pero educar a una población humana altamente urbanizada sobre estos impactos puede mejorar la conservación de especies en todos los ecosistemas”. La falta de conocimientos e información de los habitantes de las ciudades es un factor que forma parte de este problema, y requiere de la atención de las autoridades encargadas de educar a esta población.

La reducción de la biodiversidad en el planeta está relacionada, entre otras causas, con la pérdida de espacios naturales y su sustitución por espacios urbanos. Ya que se trata de un recurso de gran utilidad, es prioritario analizar

las causas de su reducción, y en este sentido, la urbanización debe ser considerada cuando se contemplan programas de conservación.

“El crecimiento suburbano y exurbano está afectando la biodiversidad en muchos lugares que anteriormente eran considerados muy remotos como para que atrajeran estos niveles de desarrollo. Los biólogos de la conservación deben encarar el tema de los asentamientos humanos y resaltar el valor del hábitat para especies nativas en áreas fuera de las reservas, a fin de incrementar la conectividad del paisaje entre estas reservas, y mitigar las influencias adversas de zonas aledañas a las mismas. La conservación y restauración de hábitats nativos en áreas densamente pobladas también tiene un valor social y educativo. Por lo tanto, sugerimos una aproximación más balanceada a la conservación biológica, para atacar así los efectos del uso humano del suelo, poniendo una mayor atención en las áreas donde la gente vive y trabaja” (Miller y Hobbs, 2002, p. 330) [Traducción del autor]

El fenómeno de la urbanización tiene muchos matices a considerar, por ejemplo, está el hecho de que las áreas verdes deberían ser dejadas al natural, en vez de mantenerlas artificialmente mediante proyectos de paisajismo. El aparente descuido de algunos parques y demás áreas verdes puede resultar favorable, pues permite alojar a una mayor cantidad de especies de fauna nativa.

Como no se puede detener el fenómeno de la urbanización, los interesados en preservar los recursos biológicos para el aprovechamiento de las generaciones futuras, deberán buscar alternativas viables para ello, considerando la biodiversidad -y en especial la avifauna- en los estudios de impacto ambiental urbanos, y mencionamos la avifauna por la relevancia que puede tener en una ciudad como Caracas. Los profesionales dedicados a estudiar cómo conseguir un desarrollo sostenible cónsono con las realidades actuales, no pueden negar la tendencia del ser humano a fomentar la urbanización y el desplazamiento migratorio, como solución en la búsqueda de una mejor calidad de vida. El desplazamiento hacia zonas urbanas es a veces la única forma de supervivencia que encuentran los sectores más empobrecidos de la población rural. Lograr la satisfacción de las necesidades de esta población empobrecida, sin menoscabar la conservación de espacios naturales que permitan la preservación de las especies de flora y fauna locales, es un desafío del siglo XXI. Además, la conservación de las aves en Caracas puede ser base de sustento de actividades recreativas, turísticas y educativas, con beneficios a la salud.

“Dentro de las ciudades a lo largo del mundo, la mayoría de los residentes están concentrados en

vecindarios empobrecidos de biodiversidad. Este patrón existe a pesar de la sustanciosa biodiversidad presente en las ciudades en general, y se vuelve más severo cuando sólo se consideran las especies nativas. Mientras la humanidad se vuelve cada vez más urbana, ... Billones de personas pueden perder la oportunidad de beneficiarse o desarrollar una apreciación de la naturaleza” (Turner, Nakamura y Dinetti, 2004, p. 585) [Traducción del autor]

Adicionalmente, tenemos que los estudiosos del impacto de la naturaleza en la salud de las personas, han demostrado ampliamente el beneficio a la salud de quienes de alguna manera interactúan con la naturaleza, incluso cuando la actividad es de tipo contemplativo (ver por ejemplo: Flagler y Poincelot, 1994; Francis, Lindsey y Stone, 1994; Hartig y Evans, 1993; Herzog, 1989; Herzog, Chen y Primeau, 2002; Kaplan 1983; Kaplan, 2001; Pasquali, 2002).

Se puede deducir de las citas y referencias anteriores que el tema ha sido bien debatido. Los seres humanos requieren de la naturaleza para su bienestar físico y emocional. Por lo tanto, esta interrelación obliga a tomar conciencia de las consecuencias fatales que puede traer un crecimiento urbano desordenado, sin una planificación que considere la preservación de la biodiversidad.

“La alternativa... es traer la naturaleza más cerca de la gente. [Hay estudios] (Rosenzweig 2003), ... que indican que se puede sostener la biodiversidad en áreas urbanas. Individuos y organizaciones están explorando las interacciones entre la urbanización y la biodiversidad, y están investigando maneras para hacer el desarrollo urbano más compatible con la diversidad (e.g., Kowarik 1995, McIntyre 2000, Marzluff 2001) ... El número de personas concientes que participan en la integración de la biodiversidad con las ciudades debe crecer. Este problema no puede ser tratado exitosamente sin la educación y la participación de los residentes, los propietarios de tierra, y todos aquellos involucrados en el manejo de las áreas urbanas.” (Turner et al., 2004, p. 589) [Traducción del autor]

Otro factor que afecta la biodiversidad es la tendencia a la homogenización de las especies que acompaña a la urbanización, debido a que no todas las especies son capaces de adaptarse a los ambientes urbanos. Es un fenómeno que puede verse también en el grupo de las aves. Clergeau, Croci, Jokimäki, Kaisanlahti-Jokimäki y Dinetti, (2006) señalan que la revisión de los estudios sugiere que las zonas urbanas influyen en la homogenización, reduciéndose así la variedad y abundancia de especies de aves, por la escasez de los arbustos o tierras que prefieren para ani-

dar. En otras palabras, el fenómeno de la urbanización es una de las causas de la homogenización taxonómica de la avifauna.

1. INVESTIGACIÓN

Resultado de estas preocupaciones y conociendo la abundancia de avifauna en la ciudad de Caracas, se realizó una investigación cuyo objetivo general fue “Explorar acerca del conocimiento que tienen los caraqueños sobre la diversidad de la avifauna urbana.” (Ochoa, 2008, p.4). El mismo se cumplió con el análisis de dos fuentes de información. La primera fue el análisis de los contenidos programáticos de las materias de la escuela básica y secundaria que los adultos actuales debieron seguir, y la segunda fue la recolección de datos cualitativos con entrevistas semiestructuradas a 16 personas adultas residentes de la ciudad de Caracas, para un análisis de contenido.

El resultado más relevante de la revisión de los programas y avances en la enseñanza, fue ver que en los dos primeros años de educación básica, el contenido programático relacionado con el tema ambiental, es bastante completo y podría ser el comienzo de la formación de una conciencia ambiental. Sin embargo, debemos considerar que a esta edad los niños son pequeños y por tanto se requeriría trabajar en refuerzos y complementos en los años posteriores, pero allí los contenidos comienzan a ser más bien variados y amplios, no tanto de refuerzo sino de cúmulo de contenido (Ochoa y Pasquali, a, s.f.). Se enseñaba un material pero no se volvía a él, y por las dinámicas académicas del momento mucho material estaba descontextualizado, y el proceso de enseñanza-aprendizaje era más bien de tipo didáctico expositivo o didáctico instructivo (clase magistral centrada en el profesor y clase magistral con libros de texto centrada en los contenidos) según clasificación de Marqués (2001), técnicas que han demostrado no ser las más apropiadas para niños muy jóvenes.

Del análisis de las entrevistas, se destaca (Ochoa y Pasquali, a y b, s.f.): (a) Un conocimiento bajo en la materia, ya que los informantes mencionan únicamente treinta y siete nombres distintos de aves. En algunas casos describiendo una especie (por ejemplo, el cristofué -*Pitangus sulphuratus*-) pero la mayoría de las veces señalando un nombre que incluye a varias especies distintas, como cuando hablan de “las palomitas” refiriéndose a aves pertenecientes a la familia Columbidae.

Desde otra perspectiva puede, sin embargo, considerarse que este número -treinta y siete- es considerable ya que, si estuvieran mencionando a nivel de familias, el nú-

mero total de familias de aves en Venezuela es de ochenta y dos.

(b) En cuanto al nivel de interés por la materia, este fue muy variado: un grupo (37,5%) con un alto interés por el tema, aunque no necesariamente conocedores, un 43,75% con un nivel medio de interés, y sólo un 18,75% que dice no tener ningún tipo de interés en la materia. Se puede ver que hay una tendencia a que el tema resulte de interés para la población.

(c) Otro aspecto que se analizó fueron las fuentes de información, de donde los informantes recordaban haber aprendido sobre el tema de las aves. Aquí se mencionan la familia, la escuela, la literatura especializada y los medios de comunicación, siendo la familia la fuente más reconocida y estando la educación formal en último lugar. Aunque algunos informantes no recuerdan dónde aprendieron sobre las aves.

Sin embargo, es bueno señalar que estos informantes pertenecen a una generación en la que todavía no se había incorporado el eje transversal ‘ambiente’ en los estudios básicos. Aunque por otro lado, también queda la preocupación de si con la dinámica actual de ‘proyecto pedagógicos de aula’, donde no necesariamente se cumple con todos los contenidos programáticos, se está enseñando sobre aves. De hecho, nos encontramos con jóvenes que llegan a la secundaria avanzada sin haber nunca estudiado que existe una clasificación de seres vivos, por ejemplo, o no han siquiera oído hablar de nicho ecológico.

Es de estos resultados que surge la necesidad de diseñar métodos pedagógicos que puedan coadyuvar a la temática de la biodiversidad de la avifauna urbana, abordando los contenidos propios de estas áreas, vinculándolos con otras áreas del saber y con los ejes transversales que caracterizan el diseño curricular venezolano. Quizás pudiéramos decir que es la idea para un Proyecto Pedagógico de Aula o incluso un Proyecto Pedagógico de Plantel.

Proponemos la observación de aves como una actividad educativa concreta y estimulante con la que se pueden cumplir los objetivos que señala la UNESCO que como se cita en Novo (1985), deben ser prioritarios en la escolaridad obligatoria: (a) adquisición de actitudes, incentivando la formación de actitudes pro ambientales, la toma de consciencia hacia la realidad ambiental, la comprensión de esa realidad y lograr responsabilidad hacia ella; (b) adquisición de métodos y técnicas, con la enseñanza del dominio de la observación del ambiente, de la búsqueda de información de carácter ambiental; (c) adquisición de conocimiento, sobre espacios geográficos específicos (e.g. nichos ecológicos), tiempo (e.g. épocas migratorias de aves), recursos, ecosistemas, seres vivos,

entre otros y (d) clasificación de valores, a fin de inducir el análisis del sistema de valores que se relacionan con la preservación del ambiente y el apego al mismo.

2. PROPUESTA PEDAGÓGICA

El diseño curricular venezolano contempla la integración de las distintas áreas del conocimiento como método pedagógico que orienta el logro de competencias. Estas competencias implican la consideración del ser humano como integral y permiten el desarrollo de los pilares de la Educación, magistralmente expuesto por UNESCO en el informe Delors (1996). Estos grandes campos hacia los cuales la Educación se orienta y desarrolla, son: el Ser, Hacer, Conocer y Convivir. Los distintos entes responsables de la formación pedagógica del país han hecho grandes esfuerzos en este sentido, de forma tal de lograr una pedagogía que integre estos aspectos.

De hecho, el sistema curricular venezolano contempla no sólo las grandes áreas de estudio, sino ejes que cruzan el currículo y permiten la vivencia y aprendizaje de destrezas y valores que deben estar presentes a lo largo de toda la formación. Estos ejes, al igual que las áreas, se planifican y se evalúan siguiendo principios constructivistas que se derivan de la participación, el aprendizaje social y colaborativo, donde la integración es indispensable. El rol del docente, en este sentido, es el de diseñar y promover actividades que permitan a sus estudiantes el aprendizaje significativo, en los términos descritos por Ausubel y Novak (1978) ratificado en numerosas propuestas pedagógicas posteriores que sintetizan Ontoria, Gómez y Molina (2000), y ubican al estudiante como activo constructor de su proceso de aprendizaje.

Actualmente la enseñanza por Proyectos, entre otros métodos, permite la integración de áreas y ejes transversales. En las distintas propuestas curriculares se recomienda esta forma de entregar la instrucción (Currículo Básico Nacional y Sistema Educativo Bolivariano). El proyecto debe contemplar distintas etapas que van desde la problematización de una situación, hasta la evaluación del resultado producto de una propuesta. En el caso que nos ocupa, cualquier proyecto que se vincule con la conservación o la biodiversidad, parte de la observación como elemento primario para producir la problematización necesaria para un estudio de caso, solución de problemas o proyecto pedagógico.

Utilizar la actividad “observación de aves” en el contexto educativo, tendría entonces una doble finalidad: En primer lugar, crear sensibilidad hacia las mismas como componente de nuestra biodiversidad, promoviendo actitudes que las valoricen en el contexto natural y en especial el urbano, y que promuevan una actitud reflexiva sobre el

efecto de la urbanización en la naturaleza. En segundo lugar, como estrategia integradora, inspirada en el aprendizaje por Proyectos en los términos que se establecen para el aprendizaje colaborativo, la solución de problemas y el estudio de caso, entre otros, propuestos por ITSM (s/f).

La propuesta, en este contexto, facilita la consecución de contenidos procedimentales, actitudinales y conceptuales relacionados con la promoción de la investigación, la extrapolación y transferencia, el trabajo colaborativo, la multidisciplinaridad y la interdisciplinaridad en el conocimiento, además por supuesto de la adquisición de conocimientos en la materia. En este sentido, se sugiere trabajar con los métodos propios de cada asignatura, en especial las Ciencias Sociales y Naturales, de forma de ahondar en aquellos aspectos metacurriculares que dan fuerza a la adquisición de conocimientos propios de las áreas involucradas, como establecen Seró y Deassit (1996). Asimismo, por su característica integradora centrada en el abordaje del conocimiento a través de diferentes medios, permite tratar los distintos estilos de aprendizaje, descritos por Kolb (1984), Alonso, Gallegos y Honey (1994), e integrarlos en el contexto pedagógico por Acedo (2004).

3. DINÁMICA DE LA ACTIVIDAD

Pensando un poco en aquel Cono de la Experiencia que planteó Edgar Dale en 1946, como bien señala Tobasura (1995), la actividad de ver aves conjuga lo que Dale pone en la base, mayor experiencia directa, con la quinta en la escala, visitas y excursiones.

La observación de aves, al igual que otras actividades al aire libre, permite recrearnos realizando una actividad de bajo impacto físico, pero en esta propuesta nos interesa más el impacto que puede tener en el proceso de aprendizaje. Pretende ser una actividad atractiva con elementos de reto, que estimule al estudiante a seguir indagando.

La actividad central consiste en llevar los estudiantes a un área libre con algo de vegetación, preferiblemente de fácil acceso para poder ir varias veces, a observar pájaros.

El primer contacto debe ser para la búsqueda de las aves presentes en el sector y a partir de allí, dependiendo de lo obtenido y de los subsecuentes trabajos en el aula, se volverá a visitar el lugar. Además de ver las aves, se observarán los nidos, rutas de vuelo, recursos para las aves.

Dependiendo de las características físicas del colegio –que tenga área verde o no– y de su ubicación en la ciudad –que tenga algún parque lo suficientemente cercano al colegio como para ir a pie– o los recursos del centro

educativo –que le permita ir en vehículo a alguna zona verde, el docente podrá decidir donde realizar la actividad, incluso como promoverla para que eventualmente el estudiante continúe la búsqueda de información con su familia.

4. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE ESTE MEDIO DIDÁCTICO

Siguiendo los lineamientos de Tobasura (1995), señalamos los criterios de tipo pedagógico, económico y ambiental que se cumplen con esta actividad.

Objetivo: Crear sensibilidad, valores y actitudes consonantes con la preservación de la biodiversidad de la avifauna urbana, rephraseando el objetivo señalado al inicio de la propuesta.

Auditorio: la actividad puede trabajarse con niños de diversas edades, realizando ajustes en la profundidad del conocimiento a tratar en función de sus habilidades comunicativas.

Por ser una actividad a realizar en la misma zona donde estudia y vive el estudiante, será entonces un componente que lo mantendrá asociado a su ambiente cultural y social.

Dependiendo del grupo de estudiantes que se trabaje –nivel de conocimiento y habilidades comunicativas– se podrán seleccionar estrategias de enseñanza diversas, como por ejemplo: desde la experiencia directa de tocar un ave y estudiarla, hasta tareas competitivas en equipo como ver que grupo observa más aves o ubica más nidos, o resolución de problemas matemáticos sobre posible densidad de aves por región geográfica o cantidad de patitas de aves en un árbol.

Mensaje: según el nivel o habilidad de los niños, se trabajarían mensajes que van desde reconocer aves por su nombre común y científico, conocer sus características fisiológicas, conocer sobre su hábitat natural y urbano, conocer sobre su ubicación en la clasificación de los seres vivos, sobre su evolución, sus ciclos de vida, entre otros temas de tipo interdisciplinario. Además por la misma característica de la actividad, al aire libre, se estimula la búsqueda de la información a través de la observación de conductas y de pistas (e.g., auditivas y visuales).

Como la actividad se realiza en la zona geográfica del estudiante, ésta permite una asociación con el propio ambiente (del estudiante), un elemento más para inducir apego al lugar y promover la transferencia del conocimiento hacia los demás componentes de la urbe.

Además, la actividad permite realizar trabajo inter y multidisciplinario en materias tales como biología, geografía, matemática, literatura, trabajo manual para el desarrollo de destrezas motoras finas, salud y ciencias sociales. Las experiencias pueden trabajarse con la estimulación de todos los sentidos.

Recursos: la actividad puede realizarse dentro de un rango económico variable. Podrá llevarse a cabo en la escuela de menos recursos económicos, siempre que tenga alguna área verde en su instalación o adyacente a ella, sin más instrumento que papel y lápiz. En otras ocasiones, podrían realizarse visitas a parques locales urbanos donde puede incluso hacerse la observación con binoculares y el registro con fotografía digital, lo que permitiría trasladar la información al salón de clase con proyecciones. Los docentes podrán trabajar con el material cotidiano del estudiante, así como recurrir a la amplia información bibliográfica que existe impresa y en la web, tanto en español como en otros idiomas, nacional e internacional, y de alta calidad.

Ambiente: el local y el entorno son clave en cualquier actividad para que se desarrolle no solo a satisfacción sino también con confort. Un ambiente agradable propiciará la actividad. La actividad de Observación de Aves, como medio para crear sensibilidad y actitudes pro ambientales, requiere de dos ambientes: el espacio al aire libre donde en forma natural viven las aves, para ello es conveniente constatar que el área de observación sea limpia y segura (de no ser así ya se podría agregar un tema más a tratar –el efecto de la basura en la avifauna), y el salón de clase. De acuerdo a lo señalado, esto dependerá de las características físicas de la escuela –tiene áreas verdes o no, o se encuentra cerca de un parque– pero también, como se mencionó, Caracas es hábitat de más de trescientas especies de ave, no hace falta una zona muy boscosa para que veamos un pájaro. Sin embargo, no todo el trabajo es para realizarse en el campo, de hecho la mayoría se realizaría en el salón y/o en el hogar, donde podremos utilizar toda nuestra imaginación para aprovechar los recursos que tengamos a la mano. Lo importante es que aprendamos a ver las aves, a pensar en ellas y sobre ellas.

5. FORMAS Y CONTENIDOS QUE SE PUEDEN TRABAJAR CON UN PASEO PARA OBSERVAR AVES

A manera de ejemplo, queremos presentar un ejercicio con las actividades que pueden realizarse con niños de diferentes niveles académicos: una lista de ideas de trabajos de campo y de aula, donde podemos desarrollar trabajo multidisciplinario e interdisciplinario teniendo como base la Observación de Aves. Estas actividades podrían formar parte de un proyecto orientado a la conservación de la biodiversidad

Proyecto: “Cuidemos a nuestras Aves”.

Objetivo del proyecto: Proteger las aves presentes en nuestra comunidad.

Alcance de los aprendizajes

- Reconocer los ambientes de la comunidad.
- Describir los espacios en los que viven las aves en estado natural y en cautiverio.
- Describir los distintos tipos de aves presentes en la comunidad.
- Determinar los factores protectores y de riesgo de las aves en la comunidad.
- Diseñar un material publicitario orientado a la protección de las aves de la comunidad.
- Realizar actividades sociales orientadas a la sensibilización con respecto al cuidado de las aves.

Áreas relacionadas: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Matemáticas, Lengua

Ejes transversales: Tecnología, Trabajo, Valores, Desarrollo del Pensamiento

En la Tabla No 1 se presentan algunas actividades que se derivan de la “Observación de Aves”, divididas en tres grandes campos: al aire libre, en el aula, y actividades de refuerzo y profundización. La organización de estas actividades conformaría el proyecto, cuya actividad final podría ser una feria sobre el cuidado de las aves. Estas actividades sugeridas abordan las distintas áreas del conocimiento, así como los ejes transversales.

6. CONCLUSIONES

Las aves representan un recurso invaluable que debe ser reconocido por las poblaciones urbanas, y cuyo potencial debe desarrollarse para beneficio de las generaciones presentes y futuras.

La urbanización es un fenómeno que pone en riesgo la supervivencia de las especies nativas, y ya que ese no es todavía el caso de la avifauna en la ciudad de Caracas, se está a tiempo de implementar políticas que promuevan la conservación de las aves.

Tal como lo señaló la investigación que originó esta propuesta, las personas no parecen darse mucha cuenta de la gran variedad de especies de aves que habitan en la ciudad de Caracas, pues sólo fueron capaces de mencionar treinta y siete tipos distintos, en comparación con las más de trescientas especies existentes.

Las características geográficas de nuestra ciudad capital, por ejemplo su clima, permiten disfrutar todo el año de una naturaleza propicia para la diversidad de fauna tropical, pero considerando las respuestas de los entrevis-

tados, parece que sus habitantes no están del todo concientes de este privilegio.

La observación de aves, como actividad pedagógica en el contexto curricular venezolano, se presenta como una alternativa integradora de las distintas áreas. Y por sus múltiples actividades didácticas puede ser incorporada a los diferentes ejes transversales, a los fines de promover aspectos positivos para la convivencia, tecnología, la conservación del ambiente y valores asociados con la valoración patria. Asimismo, facilita el desarrollo de los estudiantes en cuanto a sus competencias y sus estilos de aprendizaje.

Nuestra propuesta sobre la utilización de esta actividad de "Observación de Aves", tiene además otro objetivo oculto: promoverla como actividad recreativa de la vida cotidiana, en familia, para un último beneficio: la salud de la comunidad y del ambiente. Es por esto que debemos

observar y aprender sobre las aves. Lo importante es que las veamos como parte del mismo ambiente al que pertenecemos, si no las vemos no las apreciamos, si las vemos y las reconocemos nos las apropiamos y las cuidamos, y cuidamos su hábitat.

Carlota Pasquali T., Arquitecto. Ms. Environment-Behavioral Studies y Ma. Psychology, Candidato a Doctor en Arquitectura (tema en Ambiental). Profesora en el area de Psicología Ambiental.

María de Lourdes Acedo de Bueno, Licenciada en Educación/ Tecnología Educativa. Esp. En Educación/Proceso de Aprendizaje. Ms. Educación/Proceso de Aprendizaje. Candidato a Doctor en Investigación en Didáctica y Organizaciones Educativas (tema en Dislexia). Profesora en el area de Educación y Tecnología Educativa.

Beatriz Ochoa P., Licencia en Ciencias. Ms. Desarrollo y Ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Acedo de Bueno, María de Lourdes (2004). Estilos de aprendizaje compensados, producto del abordaje psico - educativo conducente al éxito de una persona diagnosticada con dislexia. Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje. Madrid. CD ROM.
- Acedo de Bueno, María de Lourdes y Domingo, Gabriela (2002). Manual de Capacitación de Ciencias Sociales, Caracas: Ediciones de la Universidad Metropolitana.
- Alonso, Catalina, Gallego, Domingo y Honey, Peter (1994). Los estilos de aprendizaje. Bilbao: Mensajero.
- Ausubel, David, Novak, Joseph y Hanesian, Helen (1978). Educational Psychology: A Cognitive View. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Clergeau, Philippe, Croci, Solene, Jokimäki, Jukka, Kaisanlahti-Jokimäki, Marja-Liisa y Dinetti, Marco (2006). Avifauna homogenisation by urbanisation: Analysis at different European latitudes. Biological Conservation 127, 336-344.
- Delors, Jacques (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid, España: Santillana/UNESCO.
- Flagler, Joel y Poincelot, Raymond (Eds.) (1994). People-plant relationships: Setting research priorities. New York: Food Products Press.
- Francis, Mark, Lindsey, Patricia y Stone Rice, Jay (1994). The healing dimensions of people-plant relationship. UC Davis, Ca: Center for design research.
- Hartig, Terry y Evans, Gary. (1993). Psychological foundations of natural experience. En Tommy Garling y Reginald George Golledge (Eds.), Behavior and Environment: Psychological and geographical approaches (pp. 427-457). Amsterdam: Elsevier.
- Herzog Thomas (1989). A cognitive analysis of preference for urban nature. Journal of Environmental Psychology, 9, 27-43.
- Herzog Thomas, Chen, Hong y Primeau, Jessica (2002) Perception of the restorative potential of natural and other settings. Journal of Environmental Psychology, 22, 295-306.
- ITESM (sf) Las Estrategias y Técnicas Didácticas en el Rediseño (s/f) Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Recuperado mayo 2010 de <http://www.itesm.mx/va/dide2/documentos/proyectos.PDF>
- Kaplan, Rachel (1983). The role of nature in the urban context. En Irwin Altman y Joachim Wohlwill (Eds.), Human behavior and environment: Volume 6. Behavior and the natural environmet (pp. 127-181). New York: Plenum press.
- Kaplan, Rachel (2001). The Nature of the view from home: psychological benefits. Environment and Behavior, 33, 4, 507-542.
- Kolb David (1984). Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. New Jersey: Prentice-Hall.
- Marqués Graells, Pere (2001). Didáctica. Los procesos de enseñanza y aprendizaje. La motivación. Recuperado el 1 de marzo de 2010, de <http://peremarques.pangea.org/actodid.htm>
- McKinney, Michael (2002). Urbanization, biodiversity and conservation. BioScience, 52, 883-890.
- Miller, James y Hobbs, Richard (2002). Conservation Where People Live and Work. Conservation Biology, 16, 330-337.
- Novo Villaverde, María (1985). Educación ambiental. Bogotá: Rei

BIBLIOGRAFÍA

- Ochoa, Beatriz (2008). Conocimiento del Caraqueño acerca de la avifauna urbana. Tesis de maestría. Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela.
- Ochoa, Beatriz y Pasquali, Carlota (2010). Ecoturismo urbano: tenemos bases para desarrollar la observación de aves, como actividad turística en Caracas? Manuscrito presentado para su publicación.
- Ochoa, Beatriz y Pasquali, Carlota (2010). Impacto de la educación en el conocimiento ambiental: el caso de las aves urbanas. Manuscrito presentado para su publicación.
- Ontoria Peña, Antonio, Gómez, Juan Pedro y Molina Rubio, Ana (2000). Potenciar la capacidad de aprender y pensar. Madrid: Narcea.
- Pasquali, Carlota (2002). Dónde van los jóvenes adultos venezolanos a pasar su malestar. Revista AVEPSO, XXV, N 1, (pp.169-201)
- Seró Dobón, Joaquín y Deasit Chafer, Manuel (1996). La enseñanza de las ciencias sociales, geografía e historia. En Víctor García Hoz (director), Enseñanzas sociales en educación intermedia. Madrid: Rialp
- Tobasura Acuña, Isaías (1995, septiembre) Los medios didácticos en la educación ambiental Recuperado el 1 de marzo de 2010, de http://lunazul.ucaldas.edu.co/index.php?option=com_content&task=view&id=272&Itemid=272
- Turner, Will, Nakamura, Toshihiko y Dinetti, Marco (2004). Global urbanization and the separation of humans from nature. Bioscience, 54(6), 585-590.



El cuestionable puritanismo de algunos enfoques judiciales norteamericanos tiene notables sumarios, y no estoy pensando solo en el caso Clinton-Lewinski, sino en las mil y una patrañas imperiales. Es muy repetido el ardid de mentir con irresponsable descaro o el aumentar culpas, lo mismo para invadir un país que para dañar la reputación de alguien que les resulta incómodo.

Viene de la pág. 642

Lo que hacía perturbador a Strauss-Kahn era su trabajo destinado a eliminar el dólar como moneda preferente de reserva e intercambio mundial. Lo estaban pidiendo y esperan por ello muchos países pues, en general, la divisa norteamericana daña a las restantes economías y no tiene bases para permanecer como la principal, si carece de valor, no tiene respaldo y está comprometida con una deuda cercana al trillón de dólares. Cada movimiento de la Reserva Federal con los tipos de cambio, le hace perder mucho a quienes compraron el dólar a un precio que reducen una y otra vez, sin contar con nadie.

En la práctica y solo por esa vía, el mundo financia a EE. UU., que se mantiene como la Primera Economía, mientras proyecta sus males y yerros hacia el exterior y estipula cómo y hacia dónde se va, con sucias trampas o por medio de bombazos (y no es una hipérbole).

Al decir de diferentes economistas EE. UU. vive dentro un déficit público estructural desde los años 60. Desde entonces a la fecha las fluctuaciones de los tipos de interés cambiario (precio del dólar, recuerden) oscilaron desde casi el 6% hasta el actual 0%. Siempre según su conveniencia y pese a los muchos síntomas de sobreendeudamiento provocados, sobre todo, en las etapas Reagan y Bush Junior, por las rebajas de impuestos y las guerras que ambos desataron, en particular el segundo, sin los amortiguadores adecuados.

Continúa en la pág. 672