

El aula verde móvil, una experiencia docente para la sociedad

Frank Wilker¹; África Yebra-Rodríguez²; Carmen Rosario Mesa-Barrionuevo³; Nicolás Ruiz-Reyes³, Francisco Guerrero³

¹Naturalandaluz. Travesía de Peñuelas, 25. 23004 Jaén; ²Departamento de Geología. Facultad de Ciencias Experimentales. Universidad de Jaén. Campus de Las Lagunillas, s/n. 23071 Jaén; ³Aula Verde. Secretariado de Sostenibilidad. Vicerrectorado de Infraestructuras, Desarrollo de Campus y Sostenibilidad. Universidad de Jaén. Campus de Las Lagunillas, s/n. 23071 Jaén

frankwilker@telefonica.net; ayebra@ujaen.es; aularverde@ujaen.es

RESUMEN

El Plan Estratégico de la Universidad de Jaén establece que la misión de la Universidad es fomentar el desarrollo de la sociedad no sólo a través de sus funciones de investigación, docencia e innovación sino también mediante la colaboración con los agentes sociales de la provincia de Jaén. Como motor para el desarrollo de su entorno, la Universidad de Jaén se abre a distintos sectores sociales a través de programas específicos, como el recientemente creado “*Aula Verde Móvil*”, que nace del deseo de esta institución de implicar a toda la sociedad en su objetivo de sensibilizar y promover comportamientos sostenibles, críticos y responsables. Este proyecto, perteneciente al Secretariado de Sostenibilidad – Aula Verde de la Universidad de Jaén (Vicerrectorado de Infraestructuras, Desarrollo de Campus y Sostenibilidad), en colaboración con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía a través del proyecto Ecocampus, se ha desarrollado de forma inicial en tres localidades de la provincia de Jaén (Úbeda, Linares y Alcalá la Real) con el fin añadido de promocionar las competencias personales de los participantes en esta experiencia y fomentar la adquisición de nuevas vivencias y sensación de éxito. Para ello se han realizado, en cada una de las localidades, tres sencillos talleres: “*Aprendizaje del Medio Ambiente con todos los sentidos*”, “*Actividades artísticas*” e “*Investigación del Medio Ambiente*”. En este trabajo se muestran los resultados de participación de distintos sectores de la sociedad jaennense en los talleres propuestos, así como una valoración inicial del éxito de los mismos.

Palabras clave: aula-verde; educación ambiental; competencias personales.

SUMMARY

The Mobile Green Classroom, a teaching experience for the society

The Strategic Plan of the University of Jaén states that one of the objectives of the university is to promote the development of the society not only through investigation, teaching and innovation but also through collaboration with the social network in the province of Jaén. As an engine for development, the University of Jaén is open to various social sectors through specific programs such as the recently launched “*Mobile green classroom*”. With this project, the university promotes in the society a sustainable, critical and responsible behaviour. This project of the Secretariat of Sustainability of the University of Jaén, in collaboration with the Junta de Andalucía through the Ecocampus project has been put into practice in three localities of the province of Jaén (Úbeda, Linares and Alcalá la Real). The aim of our work is to promote personal skills of the participants in this experience and encourage the acquisition of new experiences. For this purpose, three singles workshops were planned: “*Learning the environment with the senses*”, “*Artistic activities*” and “*Environmental research*”. This paper presents the results of the participation of different sectors of the society in the proposed workshops and a preliminary assessment of their success.

Keywords: Green classroom; environmental education; personal skills.

INTRODUCCION

El concepto de “*calidad de vida*” aparece a principios de los años 70 como respuesta a la creciente insatisfacción de la sociedad de consumo. En esta época se utiliza en Europa como un conjunto amplio de condiciones materiales y espirituales que determina el bienestar efectivo de las personas, sus posibilidades y perspectivas individuales, y su lugar en la sociedad. Tal y como comentan Palomino y López Pardo (1990) “*la calidad de vida presupone la libertad, incluída la de no sentir miedo. Se trata, pues, de garantizar la existencia que se logra gracias a la solidaridad humana, de la posibilidad de coparticipar y autoexpresarse, de usufructo consciente de las fuerzas propias de cada persona en el trabajo, en la recreación y convivencia humanas, del aprovechamiento de la naturaleza y de los valores culturales, de la posibilidad de mantener y recuperar la salud. La calidad de vida significa enriquecer nuestra existencia en el sentido no material*”. Desde el punto de vista de la *economía del bienestar* (Scitovsky, 1967; Arrow y Scitovsky, 1974) se ha intentado enmendar la relación existente entre calidad de vida y consumismo basándose, entre otros criterios, en una definición de vida que incluye al individuo no sólo de forma meramente física, sino también considerando sus posibilidades de acceso a los bienes culturales, su entorno ecológico-ambiental, y los riesgos a lo que se somete su salud física y psíquica, entre otros.

Los últimos años han sido también testigo del auge de la educación social, de modo que a partir de la aplicación de las políticas de calidad como aproximación al estado de bienestar, aparece este contenido transversal como aspecto fundamental en la formación. La educación social se define como una

intervención cualificada de unos profesionales, con la ayuda de unos recursos y la presencia de unas determinadas circunstancias, sobre un sistema social. Es decir, el objetivo principal es remediar ciertos problemas y necesidades de la población alejada de los beneficios sociales (Petrus, 1997). Sin embargo, una parte importante de los fracasos de la educación social proceden de una inadecuada capacitación personal para ubicarse frente a los problemas sociales. La solución pasaría por hacer “*una teoría de una práctica para la práctica*”. Sin embargo, y por encima de las confusiones derivadas del doble discurso teoría-práctica, la realidad es que la educación social, en su más amplio sentido, tiene una entidad y ocupa un espacio importante dentro de la pedagogía que hace unos años era imposible imaginar (Petrus, 1993). Según Sanvisens (1995), frente a los rápidos procesos de transformación social, la educación en general adquiere nuevas funciones: (i) como función permanente; (ii) se abre a sectores marginales; (iii) se define como un sistema abierto; y (iv) se reformula como una actividad social.

Llevando al extremo las premisas anteriores, podríamos entender que la máxima expresión de la calidad de vida es la que se da en una situación de equilibrio ecológico perfecto, tanto en lo biótico y de entorno, como en lo social y cultural (Rueda, 1997). Y este equilibrio puede conseguirse, al menos parcialmente, a través de la educación. En este contexto, la educación es una pieza clave para instaurar y mejorar las conductas proambientales (Cobb, 1999; Zelezny, 1999), siendo la forma idónea para adquirir los conocimientos y las habilidades que permiten un comportamiento de cuidado del medio ambiente (Fraijo-Sing et al., 2009). De este modo, la educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros (UNESCO-PNUMA, 1987).

La Universidad de Jaén como motor de bienestar social

El Plan Estratégico de la Universidad de Jaén, aprobado por el Consejo de Gobierno el 5 de marzo de 2003, y posteriormente actualizado en septiembre de 2008, establece que es misión de la Universidad “*fomentar y contribuir, mediante la orientación al entorno, al desarrollo de la sociedad a través de una formación e investigación, innovadora y de calidad*”, planteándose asimismo valores de compromiso institucional, satisfacción con el trabajo bien hecho, flexibilidad, tolerancia, igualdad, solidaridad, pensamiento crítico y responsabilidad social. En relación a este último valor, en su objetivo estratégico número 7, el plan Universidad de Jaén Sostenible 2008-2010 establece que se debe “*promover la responsabilidad social en la Universidad de Jaén*”. La Universidad de Jaén entiende la responsabilidad social como un nuevo modelo de gobierno, aplicable a cualquier tipo de organización, que se centra en la gestión de los impactos que una organización genera, a corto y largo plazo, en el campo social y medioambiental, y que afectan a un número de grupos de interés internos y externos de dicha organización.

El Plan Universidad de Jaén Sostenible se plantea como una respuesta de la propia institución a la demanda social cada día más creciente del desarrollo de acciones encaminadas a la mejora del medio ambiente. Así se considera fundamental la posición que debe tomar la Universidad de Jaén como ejemplo a seguir en sus propias actuaciones, tanto en las relacionadas con su propia gestión, como en la transmisión de valores a los miembros de la comunidad universitaria y a la sociedad en general, con vistas a plantear nuevos modelos de conducta en relación con el respeto al medio ambiente. En este sentido, la Universidad debe actuar como motor para el desarrollo de su entorno, tratando de incorporar la conciencia de la sostenibilidad en la sociedad.

Con el objetivo de sensibilizar y promover nuevos comportamientos ambientalmente más sostenibles entre la comunidad universitaria y la sociedad jaennense, fomentando asimismo un espíritu crítico a la vez que responsable, nace en el año 2008 el Aula Verde de la Universidad de Jaén, integrada actualmente en el Vicerrectorado de Infraestructuras, Desarrollo de Campus y Sostenibilidad. Posteriormente, en marzo de 2011, y dentro de este mismo marco de actuación se hizo efectiva la firma del convenio Ecocampus impulsado por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Dentro del marco de actuación de este proyecto, el Aula Verde de la Universidad de Jaén trabaja en una serie de proyectos específicos como el aquí presentado “*Aula Verde Móvil*”, que nace del deseo de esta institución de implicar a toda la sociedad en su objetivo de sensibilizar y promover comportamientos sostenibles, críticos y responsables.

MATERIAL Y MÉTODOS

Metodología didáctica

El desafío educativo del siglo XXI está en atender a la diversidad pero respetando (i) el principio de igualdad, según el cual todos debemos tener las mismas oportunidades; y (ii) el principio de equidad, que reconoce que cada persona tiene sus necesidades y el derecho a que se respeten sus características personales. Los medios didácticos usados en la educación ambiental deben estar especialmente centrados en el individuo y ayudar a crear (o cambiar) sentimientos, actitudes y valores de respeto hacia la Naturaleza. En general, se recuerda mejor aquello que se hace; es decir, cuando existe una participación activa por parte del individuo. Y más aún si la actividad apela a la emoción de las personas. Por ello, los docentes en esta área deben buscar metodologías que aproximen al individuo hacia el objeto de estudio utilizando los sentidos, especialmente aquéllos que han sido definitivamente abandonados en las aulas: olfato, gusto y tacto.

Los criterios pedagógicos en la elección de un medio didáctico deben de tener en cuenta (i) el objetivo o propósito que se quiere lograr, así como las características del grupo al que va dirigida la acción formativa; (ii) el docente debe ubicarse en el marco de referencia o campo de experiencia común del grupo que cambia de acuerdo a las características socioculturales del mismo; y (iii) el concepto que se quiere inculcar debe ser expuesto de forma sencilla, utilizando la

creatividad para explicar términos complejos y conceptos abstractos (Tobasura Acuña, 1995). En el cono de aprendizaje de Edgar Dale (figura 1) se realiza una clasificación de los recursos didácticos, ubicando en la base los más concretos y en el ápice los más abstractos. En el caso de la educación ambiental para la sociedad en su más amplia concepción, debemos utilizar los recursos sugeridos en la base del cono, que son precisamente aquellos que permiten la participación activa de los individuos.



Figura 1. El cono del aprendizaje de Edgar Dale (tomado de <http://www.sabiduria.com/liderazgo/crisis-educativa/>)

Así, los métodos didácticos más adecuados en este tipo de iniciativas deberán desarrollarse íntegramente a través del juego, evitando en la medida de lo posible trabajos de gabinete. La importancia de las distintas tipologías de juegos en la educación ambiental se resume perfectamente en la frase de Rodríguez Martínez (2006) en la presentación del monográfico *“El juego en la Educación Ambiental: los juegos son una fuente inagotable de aprendizaje para la vida del futuro adulto o adulta y un vehículo impagable de fomento de la socialización, de despliegue de habilidades y conductas, para el desarrollo posterior de la personalidad. A través del juego, además, penetran y se fijan mejor conceptos e ideas, actitudes y sensibilidades para promover un mundo mejor”*. Tal y como señala Matas Terrón (2006), con el juego los participantes adquieren un conocimiento mínimo sobre el tema que están tratando y, por otra parte, centran su atención (que en ciertos casos suele ser muy divergente) en un tema concreto.

El proyecto “Aula Verde Móvil”

El proyecto *“Aula Verde Móvil”* pretende hacer llegar a los distintos municipios de la provincia de Jaén los objetivos del Proyecto Andalucía – Ecocampus, centrados en aspectos de educación ambiental. Concretamente, se procura fomentar la sensibilización medioambiental y animar el interés por la Naturaleza. Para ello se han realizado tres sencillos talleres: *“Aprendizaje del medio ambiente con todos los sentidos”*, *“Actividades artísticas: reciclaje con materiales de la Naturaleza”* e *“Investigación del medio ambiente: experimentos*

para entender fenómenos de la Naturaleza”. Los tres talleres realizados tratan de acercar a la ciudadanía al medio ambiente a través del empleo de los sentidos, el reciclaje y la investigación. Talleres que pretenden como dijera George Berkeley (1992), a través del triángulo universal que constituyen el conocimiento, la abstracción mental (imaginación) y la razón, conseguir la sabiduría.

La actividad se desarrolló en los meses de mayo y junio de 2012 en tres localidades de la provincia de Jaén: Úbeda, Linares y Alcalá la Real (figura 2); con el fin añadido de promocionar las competencias personales de los participantes en esta experiencia y fomentar la adquisición de nuevas vivencias y sensación de éxito. En principio estaba prevista una cuarta visita a la ciudad de Andújar, pero finalmente ésta tuvo que ser suspendida por petición expresa del propio Ayuntamiento de la ciudad. La metodología utilizada para el desarrollo de las actividades trató siempre de responder a los principios de participación y consolidación. Así, se ha intentado que en todo momento los implicados en las actividades tuviesen la oportunidad de participar activamente en todas y cada una de las actividades propuestas, favoreciéndose la consolidación de actitudes y percepciones de respeto al medio ambiente.

El aula verde móvil fue situada en sitios de fácil acceso y tránsito de la ciudad (figura 2) para que pudiese ser visitada por ciudadanos de distintas edades y clases sociales. En este trabajo se muestran los resultados de participación de distintos sectores de la sociedad jiennense en los talleres propuestos, así como una valoración inicial del éxito de los mismos. Para ello se han considerado tres clases de edad: infantil-juvenil (< 18 años), adultos (19-55 años) y mayores (> 55 años).



Figura 2. Cartel promocional de la actividad e imagen de las actividades

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos han mostrado que el sector de la sociedad que se ha sentido más atraído por la experiencia “Aula Verde Móvil”, en las tres ciudades visitadas, ha sido el sector infantil-juvenil, seguido por el sector adulto y en menor medida por el sector de mayores (figura 3). Este resultado era esperado y en cierta medida pretendido ya que como se ha comentado en la metodología ha sido a través del juego como hemos pretendido hacer llegar los temas de la

educación ambiental a la sociedad. Y al mismo tiempo pretendido por dos cuestiones: (i) porque los más jóvenes aparecen en estos actos acompañados de sus padres o abuelos (de hecho la mayor parte de los asistentes de los otros sectores venían acompañando a los más jóvenes); (ii) si conseguimos implicar a los más pequeños estamos indirectamente implicando a los adultos y a mayores, ya que los más pequeños de la casa son los mejores transmisores de conocimiento y actitud que actúan como formador de formadores, de modo que con ello conseguimos un proceso de formación continua (figura 4) que va más allá de la educación no formal. De acuerdo con Dimuro y de Manuel (2010), desde el punto de vista de la Ecología Urbana y Social (interacciones entre la sociedad y el medio y relación de los fenómenos sociales y urbanos con los ecológicos), el *Aula Verde Móvil* actúa como modelador de comunidades urbanas sostenibles, que no necesitan ser creadas *ab initio* sino ser moldeadas en su propio entorno natural y ecológico.

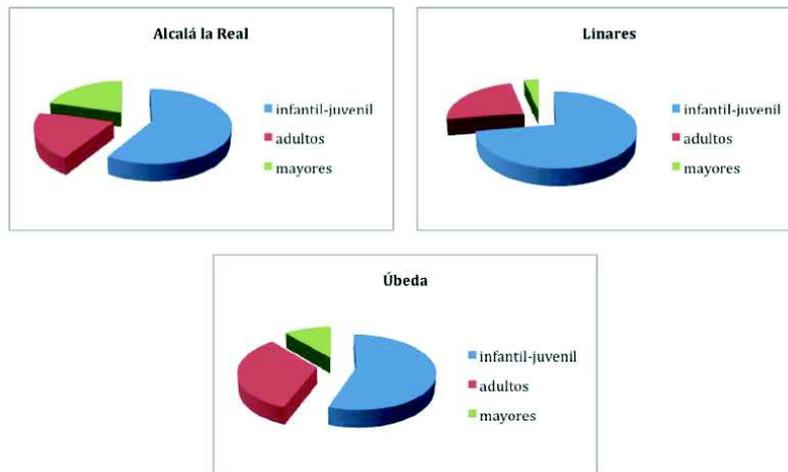


Figura 3. Porcentaje de los distintos sectores de población que realizaron los talleres del proyecto “Aula Verde Móvil” en cada una de las ciudades visitadas.

La excelente acogida que han tenido los talleres en la sociedad giennense nos ha llevado a potenciar esta herramienta docente dentro de las actividades programadas para el próximo curso (2012-13). Por ello se ha previsto la visita a otros municipios de la provincia, así como ampliar este ámbito de actuación a través de nuevos proyectos en los que se pretende llevar el Aula Verde de la Universidad de Jaén a los sectores más olvidados de la sociedad. Estas actividades, programadas como complementarias del “Aula Verde Móvil”



Figura 4. Esquema que ejemplifica cómo la información ambiental mostrada a cada uno de los sectores es luego redireccionada entre los mismos a través de un flujo continuo de enseñanza-aprendizaje.

pretenden hacer llegar los objetivos del Proyecto Andalucía Ecocampus, centrados en aspectos de educación ambiental a distintos colectivos de personas en riesgo de exclusión social de distintos municipios de la provincia de Jaén, a través de talleres adaptados a cada uno de los colectivos destinatarios.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía el apoyo mostrado a esta actividad a través del convenio Andalucía Ecocampus, así como a los ayuntamientos de los municipios implicados.

REFERENCIAS

- Andrews, F.M. y Whitney, S.B. (1976). *Social indicators of well-being America's perception of life quality*. Nueva York: Ed. Plenum Press.
- Arrow, K.J. y Scitovsky, T. (1974). La economía del bienestar. *Fondo de Cultura Económica de México*, 9, 451-478.
- Berkeley, G. (1992). Tratado sobre los principios del conocimiento humano. Alianza editorial. Madrid.
- Coob, T.B. (1998). On the miscibility of science and environmental education. *Journal of Environmental Education*, 29 (4): 5-10.
- Dimuro Peter, G. y de Manuel Jerez, E. (2010). Comunidades en transición: hacia otras prácticas sostenibles en los ecosistemas urbanos. *Revista Ciudades, Comunidades e Territórios*, 20/21, 1-21.

Fraijo-Sing, B.S.; C.O. Tapia-Fonllem y C. Corral-Verdugo (2009). Educación ambiental: experiencia empírica en el desarrollo de competencia del cuidado y uso del agua en educación básica. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. COMIE. pp: 1-12.

Marcén Albero, C. (1999). Entre la necesidad y la posibilidad de llevar a cabo una educación ambiental en las aulas. 30 reflexiones sobre educación ambiental. Madrid. CENEAM.

Matas Terrón, A. (2006). Los juegos de rol en la Educación Ambiental. *Aula Verde*, 30.

Palomino, B. y López Pardo, G. (1999). Nota crítica: reflexiones sobre la Calidad de Vida y el Desarrollo. *Región y Sociedad*, 17, 171-185.

Petrus, A. (1997). Concepto de educación social. En: *Pedagogía Social* (Petrus, A., ed.) Barcelona. Pp: 9-39.

Petrus, A. (1993). Educación social y perfil del educador social. En: *El educador social* (Sáez, J., ed.) Universidad de Murcia, Murcia. Pp: 165-214.

Rodríguez Martínez, U. (2006). El juego en la Educación Ambiental. *Aula Verde*, 30.

Rueda, S. (1997). Habitabilidad y calidad de vida. Ciudades para un futuro sostenible. Documentos, en La construcción de la ciudad sostenible, 30 de junio de 1997. <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a005.html> (recuperada el 5 de abril de 2012).

Sanvisens, A. (1995). L'educació social segons Letamendi. *Temps d'educació*, 14, 293-314.

Scitovsky, T. (1967). Bienestar y competencia: teoría de un sistema económico de pleno empleo. Buenos Aires: Ed. Amorrortu.

Tobasura Acuña, I. (1995). Los medios didácticos en la educación ambiental. *Revista Lunazul*, 1.

UNESCO (1987). Environmental education in the light of the Tblisi Conference. UNESCO. París.

Zelezny, L.C. (1999). Educational interventions that improve environmental behaviours: a meta-analysis. *Journal of Environmental Education*, 31 (1): 5-14