

RECIBIDO EL 10 DE MARZO DE 2018 - ACEPTADO EL 10 DE MARZO DE 2018

Huertos Universitarios: Una propuesta de investigación sobre un aprendizaje transversal e internacional de las ciencias sociales

Gloria Priego de Montiano.¹

Universidad de Córdoba (España).

RESUMEN:

En el marco de investigaciones que han determinado la interdependencia entre el ser humano y la Naturaleza, incidiendo en los efectos saludables y restauradores del contacto directo con el Medio Ambiente y entroncando con tendencias sociales *postmodernas*, que defienden una recuperación del acercamiento a la Tierra y su cultivo, para la formación en valores, educación transversal y fomento de las relaciones intergeneracionales, el trabajo de investigación didáctica aquí presentado muestra un primer balance de aplicación, en el aprendizaje de las Ciencias Sociales, desde un proyecto de creación de Huerto Universitario.

Palabras claves: Huerto Universitario; Investigación-acción participativa; Interacción; Educación transversal.

ABSTRACT:

In the framework of researches which have determined the interdependence between human being and Nature and focusing in the healthy and restorative effects of the contact with the Environment. Connecting also with social and *postmodern* tendencies, which defend to recuperate the approach to Earth and its farming for training in values, transverse education and development of the intergenerational relationships. The proposal of didactic research which is here presented shows one first approaching assessment of empiric application of the learning of Social Sciences through a project of creating a university vegetable garden.

¹ Profesora, doctora Universidad de Córdoba (España). Correo electrónico: hi2prmog@uco.es



Keywords: University Vegetable Garden; Participative action-research Interaction; Cross-disciplinary education.

INTRODUCCIÓN

En el marco de investigaciones que han determinado la dependencia recíproca entre el ser humano y la Naturaleza, incidiendo en los efectos saludables y restauradores, en un amplio espectro, del contacto directo con el Medio Ambiente; entroncando, a su vez, con tendencias sociales *postmodernas*, que defienden una recuperación del acercamiento a la Tierra y su cultivo, para la formación en valores, educación transversal y fomento de las relaciones intergeneracionales; la investigación aplicada, aquí expuesta, presenta un primer balance de seguimiento empírico, basado en estas tendencias y centrada en el aprendizaje de las Ciencias Sociales, desde un proyecto de creación de Huerto Universitario. Planteándose, de partida, la constatación de diversos resultados de investigación básica que vinculan la necesidad de ese contacto directo y habitual del ser humano con la Naturaleza, fundamentalmente cuando éste habita en ciudades industrializadas, vinculado, para el caso, a la formación universitaria en Ciencias Sociales.

En el inicio, se contempló que el contacto potenciaría la formación del futuro profesorado, en contenidos de carácter social, lo que favorecería su asimilación, consolidación y posterior transmisión, en su postrera actividad profesional.

Así, siguiendo un patrón metodológico de investigación-acción participativa, se estructuraron los diversos contenidos programados, incidiendo, tanto en su transversalidad, como en la visibilidad de aquellos más próximos a la realidad social del alumnado participante; barajando, además, al mismo tiempo, conceptos históricos básicos,

enraizados en la temática desarrollada.

Habiéndose, pues, demostrado, desde distintos campos científicos convergentes -fundamentalmente el de la Salud y la propia Educación-, la interdependencia entre el ser humano y la Naturaleza; es, pues, en la parcela didáctica, en la que se ha enmarcado este acercamiento de campo. Presentado, a través del análisis de un grupo muestra -alumnado de Grado de Educación Infantil y Primaria-, al que se transmitieron conocimientos propios y transversales del ámbito de las Ciencias Sociales, por medio de un proyecto de creación de Huerto Universitario. Y estimando, por más, que ello favorecería la formación de futuro, de maestros y maestras, necesitada de un mayor grado de transversalidad, en la adquisición de los contenidos de carácter social, propios de la materia; máxime considerando la sociedad compleja y globalizada en la que desarrollaran, en tiempos venideros, su labor.

En cuanto a la convocatoria de participación en el Proyecto trazado, ésta se realizó con carácter voluntario; para medir, en primer término, la motivación "intrínseca" hacia la temática, más allá del mero interés que pudiera presentar la presupuesta desde el ámbito puramente instrumental.

INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN A TRAVÉS DEL CONTACTO DIRECTO CON LA NATURALEZA

En determinados campos científicos el acercamiento a la Naturaleza ha sido siempre consustancial al grado de experimentalidad exigido por la propia materia objeto de estudio, en cuanto que aproximación empírica al sujeto de análisis; ahora bien, ello siempre focalizado en un elemento diana determinado y su interacción con el medio. En la experiencia aquí desarrollada, enmarcada en el ámbito propio de las Ciencias Sociales, se planteó, desde el principio, a la Naturaleza como objeto preferente,



a través de la cual se abordarían distintas enseñanzas curriculares y transversales. Y ello en sintonía con orientaciones abordadas con anterioridad por diferentes ramas clínicas y educativas, entroncadas con las pautas marcadas, décadas atrás, por los resultados de las primeras preocupaciones medioambientales.

En efecto, volver al contacto telúrico de nuestros orígenes, cuidar el Medio Ambiente, adquirir conocimientos y buenas pautas nutricionales; nuevas formas de socialización natural o la búsqueda de un equilibrio emocional, en una sociedad cada vez más compleja y deshumanizada, son algunos de los argumentos que marcaron tendencia científica, dos décadas atrás.: “los seres humanos están en el centro de las preocupaciones relativas al Desarrollo Sostenible. Tienen derecho a una vida sana y productiva en armonía con la naturaleza” (Cit. en Aramburu Ordozgoiti. F., 2001:64). Ello añadido, a la “invisibilidad” de los procesos naturales en las ciudades (Hough, Michael, 2004), contribuiría a acentuar la dedicación de los grupos de investigación al fenómeno.

Y en este sentido, la Psicología Clínica comenzaría pronto a dedicar su atención a “las propiedades” del Medio Ambiente, capaces de influenciar en la actitud humana (Galindo Garrido, M^a Paz, Corraliza Rodríguez, José A., 2000:15); para avanzar fijándose no tan sólo en variables de carácter individual, sino en las actitudinales o “proenvironmental” (Corraliza, José. A-Berenguer, Javier, 2000:833). Aún más, la adaptación del concepto psicológico de “estilos de vida” a la actuación humana sobre la Naturaleza (Corraliza José Antonio, Martín, Rocío, 2000:35) entroncaría directamente con el tratamiento de diversas materias del ámbito de las Ciencias Sociales, produciéndose así la transversalidad interciencias: “la esencia de la enseñanza de las ciencias sociales está en la formación del pensamiento social, que permita el aprendizaje del conocimiento social desde

su relatividad y complejidad” (Monal, Jesús G., Gutiérrez, Martha C., Gil Hernán, 2013:100).

En esencia, se equipararían pronto los “problemas ambientales” con los “problemas de la humanidad” (Corraliza Rodríguez, José Ignacio, 1997:1) y, por lo tanto, con la actuación humana en sus diferentes vertientes; nueva concomitancia, pues, con las Ciencias Sociales *in extenso*.

Igualmente, el cotejo del mundo rural y el urbano, en base al tratamiento temático del stress psicológico (Alvarsson, Jesper J., Wiens, Stefan and Nilsson, Mats E., 2010), encontraría intercepciones con distintas temáticas de Ciencias Sociales. También relacionando el contacto con la Naturaleza con terapias propias para la superación de diversos problemas de Salud o sus derivados -minusvalías, exclusión, tratamientos físicos y mentales...-, la Medicina Clínica comenzaría a producir literatura enfocada a estos estudios; los que convergerían con diversas Ciencias Sociales, a través de itinerarios de “an effective form of social care” (Sempik, Joe, Aldridge, Jo, Becker, Saul, 2005:1).

En la misma línea, el sector educativo focalizaría tempranamente su atención en las particularidades que el entorno natural brindaría a la formación. La propia preocupación por la seguridad alimenticia y nutricional enlazaría pronto enseñanza-aprendizaje y Medio Natural (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2010). En similar tónica de formación, Francisco Aranburu Ordozgoiti basaría en las “relaciones históricas entre hombre y naturaleza” la relevancia de las Ciencias Sociales, para las investigaciones sobre educación ambiental; lo que añadiría, además, “una nueva ética ante la Naturaleza” (1993: 73, 81). De esta forma, la “Ecopedagogía” comenzaba a tener así presencia activa en la formación inicial del futuro de maestros y maestras (Fernández Herrería Alonso, Conde

Caveda, José Luis, 2010).

El dualismo entre el medio rural y urbano igualmente ha ido mostrando importantes posibilidades de desarrollo para la investigación en el ámbito educativo, conjugando las aportaciones de la *tradición* propia de lo agrario, con la *modernidad* o apertura al exterior de la ciudad (Marrón Gaité, 2003:195). Por otro lado, la “interdisciplinariedad” del estudio del paisaje ha abierto nuevas vías de exploración científica para imbricar con el campo educacional (Aranda Hernando, A.M-Bajo Bajo, J, 2003: 249). Al mismo tiempo que ha cargado de *significado* al aprendizaje transversal logrado por el contacto con *lo natural*.

“... los estudiantes, a través de la transdisciplinariedad y las experiencias en el lugar vivido, desarrollan procesos auténticos de aprendizaje cuando trabajan a partir de su experiencia, que les relaciona con su territorio, su patrimonio y su comunidad. El espacio expande las posibilidades curriculares...” (Farrero Oliva, Mireia-Llonch Molina, Nayra- Bonastra Tolós, Quim-Jové Monclús, Glòria, 2015:500).

La Educación, en definitiva, entró a formar parte esencial de la literatura de la sostenibilidad en las últimas décadas del pasado siglo, considerándose la “base” del Desarrollo Sostenible, en busca de “una sociedad mundial más humana” (Aramburu Ordozgoiti, Francisco, 2001: 64). Y en este contexto, al constatarse relación causa-efecto entre la intervención en el Medio y la participación ciudadana, para la resolución de los problemas sobre el particular, se fomenta al mismo tiempo el bienestar, la cohesión social y el desarrollo (Navarro Díaz, Miriam, 2012). **A lo que se añade el** importante poder de interrelación temporal que llega a ejercer la Naturaleza entre pasado, presente y futuro, en una misma comunidad (Ballbé Martínez, María-Pagés Blanch, Joan, 2016:480).

LA NATURALEZA COMO OBJETIVO DIANA DE LAS CIENCIAS SOCIALES: PROYECTO EDUCATIVO “UN HUERTO EN LA FACULTAD”

Partiendo del objetivo esencial de avanzar en la investigación sobre enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales, para el caso en el contexto de Grado de Educación Infantil y Primaria, el trabajo de campo aquí presentado ha supuesto una primera aproximación, basada en los distintos productos resultantes de la aplicación de renovadas metodologías didácticas centradas en el estudio, experimentación e intervención en la Naturaleza *in situ*.

Por medio de la muestra interesaba transmitir diversos conceptos del ámbito natural, en relación con otros históricos, nutricionales y de salud psicosomática; económicos, en su amplio espectro; geográficos, de valores y otros, para analizar el valor didáctico de su conjunción, transversalidad e interaccionalidad; todos los contenidos pertenecientes al campo de las Ciencias Sociales. También se pretendía medir la participación, motivación, actitudes y aptitudes del alumnado participante, así como confirmar o bien descartar diversas hipótesis de arranque que, a término de esta inicial proyección, no han hecho sino aumentar las expectativas de la propuesta inicial.

Como se ha indicado previamente, la convocatoria de participación al taller presencial trazado, con fines investigativas, se realizó a través de llamamiento abierto. Si bien las fechas académicas en que se programó no auguraban una presencia numerosa, ni tampoco el propósito, por alejado del mandato puramente académico, no obstante, un ratio de matriculación de 30 estudiantes, en su mayoría en el tercer año de Grado, superó con creces las primeras previsiones.

La idea era la aplicación de una metodología de investigación-acción participativa; deductiva,



en menor cuantía, en cuanto a las nociones previas de contextualización conceptual, e inductiva, en mayor grado, dado el alto índice de experimentalidad que se pretendía conseguir. Al ostentar la actividad diseñada el perfil de *proyecto*, también se preveía la aplicación metodológica propia de ello. A la par, la autonomía dada a los grupos a formar, para la consecución de las tareas respectivas de la muestra, contemplaba también la posibilidad de desarrollar el método por descubrimiento; pese a que, las exposiciones contempladas en gran grupo, no eludían tampoco el método comparativo. Por otro lado, la carga de enseñanza-aprendizaje de carácter intuitivo, que se preveía en la realización del taller, aportaba también la carga significativa deseada. Por lo demás, la multidisciplinariedad programada introducía igualmente el método globalizado.

En suma, conforme se planificaba el taller, ello se convertía, asimismo, en un campo de experimentación de metodologías cruzadas que, sin duda, aportarían, a futuros maestros y maestras, una experiencia de campo, desde el propio protagonismo vivencial -en tanto que aprendientes y enseñantes-, que enlazaría los conocimientos prácticos adquiridos, de observación e intervención, con los de la propia investigación de acción participativa, en una única experiencia.

A nivel competencial se pretendía asimismo la medición de adquisiciones de trabajo cooperativo, de sostenibilidad, de "aptitudes generales del espíritu" (Aramburu Ordozgoiti. F., 2001:68), que facilitaran futuras investigaciones sobre competencias especializadas; de integración y solidaridad y otras sociales. Y, en fin, sobre diversos valores abstractos que en un futuro tendrían que transmitir, en su etapa enseñante, a un alumnado carente de capacidad de abstracción; sirviendo, así, el propio trabajo de campo proyectado, de experimentación personal sobre la capacitación para la creación

de actividades, más allá del rango modélico propiamente académico.

Respecto a la temática de arranque para el taller, como se ha indicado, la proyección de un huerto universitario, desde su planificación, asentamiento, selección de variedades vegetales, proyección de actividades para un futuro alumnado escolar visitante y otros aspectos, reuniría el compendio de variables resultantes, a analizar, en la muestra de investigación-activa participativa diseñada.

Secuenciación del trabajo de campo: creatividad y construcción de conocimientos

Como ya se ha apuntado, diversos enfoques metodológicos se imbricarían al mismo tiempo en el taller de creación del huerto; por lo que la secuenciación programada orientaría dicha finalidad.

Así, el comienzo sería contextualizando la temática con los primeros indicios históricos de preocupación por la Naturaleza, con carácter científico; ello con marcada inducción deductiva, si bien matizada a través de elementos de trasposición temporal, con la utilización de acuñadas paráfrasis comerciales contemporáneas. Y a modo de ejemplo: "Somos lo que comemos", como trasposición de "*El hombre es lo que come*" de Ludwig Feuerbach, en su conocida obra de *La enseñanza de la alimentación*, de 1850. Lo que favoreció, al mismo tiempo, un ejercicio de análisis de contextos sociales diferenciados, ante la preocupación nutricional.

A continuación de entraría de lleno en la presentación del fenómeno de los huertos sociales, como recurso didáctico, para provocar la intervención, deductiva previamente e inductiva en segundo término, sobre su uso; todo ello basado en las propias experiencias prácticas de intervención del alumnado participante. Y en este estadio se fraguarían los primeros reflejos



de actuación científica, sobre la temática, al comenzar las búsquedas comparativas a través de documentación digitalizada, en el mismo laboratorio en que se desarrollara el taller.

La tercera fase secuencial, ya puramente experimental, de investigación-acción participativa, se dedicaría a la planificación del espacio de ubicación del huerto universitario en la Facultad; y ello contemplado variables físicas, de insolación y otras incidencias meteorológicas; especies vegetales a desarrollar, según temporalidad; dedicación, condiciones, producción y organización de la superficie de plantación seleccionada...

La fase final se dedicaría a los aspectos más próximos al uso educativo posterior del huerto, para lo que se trabajó en la planificación de cartelería, ordenación horaria y nominal de asunción de responsabilidades de cuidado del recinto, así como la planificación de futuros recorridos escolares inter-educativos.

ALGUNAS CONCLUSIONES SOBRE LA MUESTRA EXPERIMENTAL

El proyecto aquí relatado forma parte de una investigación didáctica aún en sus comienzos, por lo que debe considerarse, el balance plasmado a continuación, como una primera lectura de resultados sobre el plan programado.

Una de las primeras apreciaciones a destacar, en cuanto a la experiencia, es la *autonomía demostrada* por los distintos grupos formados, en pos de la consecución de los objetivos programados.

Por otro lado, considerando que el alumnado participante era ya conocido, por haber participado en otras actividades docentes de Grado, podemos manifestar taxativamente que *su entrega y dedicación*, a las actividades programadas, fue significativamente más intensa, en comparación con otras sesiones de prácticas, próximas en cuanto al formato al

diseñado.

En cuanto a la concienciación en la tarea proyectada y los resultados buscados, la *implicación institucional*, de alumnado participante en el proceso común, aumentó considerablemente respecto a otras actividades académicas.

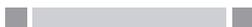
Resultó manifiesta, igualmente, la *responsabilidad, seguimiento y apoyo mutuo*, mostrado durante el proceso, por el conjunto de estudiantes que participaron en la ejecución de las distintas tareas asignadas, en los diversos procesos del taller: y un dato cualitativo importante fue que tras el largo *paréntesis* veraniego, un número representativo de estudiantes *aún* se interesaran por la situación de los productos vegetales tratados en la muestra.

Un elemento también a resaltar es la *labor cooperativa desarrollada* entre el alumnado de la muestra; igualmente, el *entusiasmo en la labor de construcción de conocimientos* -tarea ardua, como es sabido cuando se intenta desarrollar, en la práctica docente regular-

Destacable, asimismo, resultó la *disposición hacia la búsqueda y desarrollo de conocimientos transversales*, propios de diferentes campos científicos relacionados, incluso siendo distintos a los propios de Ciencias Sociales.

Finalmente, resultó igualmente manifiesta la *empatía mostrada hacia la labor docente* emprendida durante la sesión, aun cuando ésta se prolongó durante 3 horas, sin interrupción.

Como balance de la experiencia, se constató que la creación de un huerto, algo ya muy desarrollado en otros niveles educativos y sociales, y que ahora comienza a llegar a las universidades, encierra una potencialidad múltiple, aún por desarrollar. Además, su capacidad de transversalidad, versatilidad y perfil interrelacional lo podrían convertir en una futura



herramienta para la formación de profesorado inter-niveles, con lo que ello supondría para el enriquecimiento educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aramburu Ordozgoiti. Francisco. (2001). "Una educación social para un futuro sostenible. Nuevas orientaciones en Didáctica de las Ciencias Sociales", *Aula*, 13. Ediciones de la Universidad de Salamanca, 63-78.

Aramburu Ordozgoiti. Francisco. (1993). "Las Ciencias Sociales en la Educación Ambiental", *Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, 5, 73-82.

Aranda Hernando, A.M-Bajo Bajo, J (2003). "Paisajes Culturales y otros nuevos conceptos con potencialidad educativa". *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Ballesteros Aranz E-Fernández Fernández-Molina Ruiz J.A-Moreno Benito, P C (Coords.), 245-252.

Alvarsson, Jesper J., Wiens, Stefan and Nilsson, Mats E. (2010), Stress Recovery during Exposure to Nature Sound and Environmental Noise", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7, 1036-1046.

Ballbé Martínez, María-Pagés Blanch, Joan (2016). "Representaciones Sociales y el Aprendizaje del Territorio: la enseñanza de la identidad local hoy". *Deconstruir la alteridad desde la Didáctica de las Ciencias Sociales: Educar para una ciudadanía global* García Ruiz, Carmen Rosa-Arroyo Doreste, Aurora- Andreu Mediero, Beatriz (Eds.). Universidad de Las Palmas de Gran Canarias. Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, 478-485.

Corraliza José Antonio-Martín, Rocío (2000). "Estilos de vida, actitudes y comportamientos ambientales", *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 1, 33-56.

Corraliza José Ignacio (1997), "La Psicología Ambiental y los problemas medioambientales", *Papeles del Psicólogo*, 67, 1-4.

Corraliza, José. A-Berenguer, Javier (2000). "Environmental Values, Beliefs, and Actions: A Situational Approach" *Environment and Behavior* 6, 832-848.

Farrero Oliva, Mireia-Llonch Molina, Nayra-Bonastra Tolós, Quim-Jové Monclús, Glòria (2015). "Experiencias de territorialización del aprendizaje y de visualización del patrimonio en formación de maestros". Hernández Carretero, Ana M^a- García Ruíz, Carmen Rosa-de la Montaña Conchiña, Juan Luis (Eds.) *Una Enseñanza de las Ciencias Sociales para el Futuro: Recursos para Trabajar la Invisibilidad de Personas, Lugares y Temáticas*. Universidad de Extremadura. Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, 491-500.

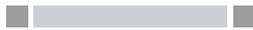
Fernández Herrería Alonso, Conde Caveda, José Luis (2010). "La Ecopedagogía en la formación de mestros", *Investigación en la escuela*, 71, 39-49.

Galindo Garrido, M^a Paz-Corraliza Rodríguez, José Antonio (2000). "Environmental aesthetics and psychological wellbeing: relationships between preference judgement for urban landscapes and other relevant affective responses", *Psychology in Spain*, 1, 13-47.

Hough, Michael. (2004) *Naturaleza y ciudad. Planificación urbana y procesos ecológicos*. México: Gustavo Gili.

Marrón Gaité (2003). "Los Paisajes Agrarios como Patrimonio. Su tratamiento desde la Didáctica de las Ciencias Sociales". *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Ballesteros Aranz E-Fernández Fernández-Molina Ruiz J.A-Moreno Benito, P C (Coords.), 197-223.

Monal, Jesús G., Gutiérrez, Martha C., Gil



Hernán (2013), "La enseñanza y el aprendizaje de la gestión ambiental con apoyo de realidad aumentada y el desarrollo de habilidades de pensamiento social en estudiantes de educación básica". [En línea] *Medios de Comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción*. Juan José Díaz Matarraz, Antoni Santiesteban Fernández y Áurea Cascajero Garcés (eds.). Universidad de Alcalá de Henares. 99-106. Accesible en: <http://didactica-ciencias-sociales.org/wp-content/uploads/2013/11/publiGDJA.pdf>

Navarro Díaz, Miriam (2012). "Participación Ciudadana y Educación Ambiental ¿Puede la Educación Ambiental contribuir a una ciudadanía más justa? De Alba Fernández, Nicolás- García Pérez, Francisco F.-Santisteban Fernández. Antoni (Eds.) *Educación para la participación ciudadana en la enseñanza de las Ciencias Sociales*. Sevilla: Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales,

159-164.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2010). [En línea] *Una nueva política de huertos escolares* (texto: Jane Sherman). Roma: FAO. Accesible en: <http://www.fao.org/docrep/013/i1689s/i1689s00.pdf>

Sempik, Joe, Aldridge, Jo, Becker, Saul (2005). Scientific Newsletter "Health, Well-being and Social Inclusion: therapeutic horticulture in the UK", [En línea] *Centre for Child and Family Research, Evidence Issue*, 11. Accesible en: <https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/bitstream/2134/2922/1/Evidence11.pdf>