



IV Jornadas de Educación hacia
la Sostenibilidad de Euskadi
"Educación y sostenibilidad hacia el futuro"

Gestión y tratamiento de los bioresiduos en la UPV/EHU mediante el huerto y compostaje escolar: Oportunidades didácticas para fomentar la sostenibilización curricular

Autores: Daniel Zuazagoitia, Aritz Ruiz-González, Arantza Rico, Teresa Ruiperez, Joserra Díez

Presentación: Aritz Ruiz-González

Dirección postal: Daniel Zuazagoitia; Dpto. Didáctica de la Matemática y de las CCEE; Escuela de Magisterio de Vitoria-Gasteiz; UPV/EHU. C/ Juan Ibáñez Sto. Domingo, 1; CP: 01006 Vitoria-Gasteiz; Álava

Email: daniel.zuazagoitia@ehu.eus ; aritz.ruiz@ehu.eus

Teléfonos: 945013976 / 679785063

Palabras clave: Bioresiduos, huerto escolar, compost, ciclo de vida, educación para la sostenibilidad

Dpto. Didáctica de la Matemática y de las Ciencias Experimentales; Escuela Universitaria de Magisterio de Vitoria-Gasteiz; Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, UPV/EHU.



Resumen

El suelo y los residuos son recursos mal gestionados actualmente¹. De hecho, un suelo bien conservado necesita de materia orgánica para poder mantener sus funciones esenciales². Sin embargo, actualmente en España 6 millones de toneladas de bioresiduos acaban en los vertederos³, produciendo lixiviados y gases de efecto invernadero. En Euskadi se calcula que arrojamamos 47 millones de euros al año a los vertederos⁴. Este sistema lineal de gestión de los residuos implica problemas ambientales, económicos y sociales, y ante esta problemática, Europa pretende girar hacia una Sociedad del Reciclaje y de Alta Eficiencia de los recursos^{5,6}.

En este sentido, y tal como refleja el informe de la UNESCO sobre Educación en Sostenibilidad⁷, a medida que la sostenibilidad curricular se ha ido implantando, las pedagogías empleadas para ello han evolucionado a la par. Un ejemplo de ello es el uso del huerto y compostaje escolar como recursos educativos que permiten al alumnado participar en el cierre de los ciclos de vida, contenido recogido en el Curriculum de Educación Básica⁸. De hecho, algunos centros escolares de la CAPV ya están gestionando sus propios residuos orgánicos en la escuela con éxito reconocido⁹, permitiendo establecer un primer vínculo con el ciclo de los materiales¹⁰.

Este proyecto de formación e investigación educativa pretende (1) hacer partícipe a la comunidad Universitaria del Campus de Álava de esta problemática y (2) fortalecer las capacidades del futuro profesorado de Educación Primaria e Infantil, de modo que mediante el uso activo y aplicación de estos recursos en diferentes actividades de enseñanza-aprendizaje, el alumnado desarrolle su sensibilidad ambiental y comprenda el ciclo bio-geoquímico¹¹.

¹ FAO; La Agenda de Desarrollo Post-2015 y los Objetivos de Desarrollo del Milenio <<http://www.fao.org/post-2015-mdg/14-themes/land-and-soils/es/>>

² Bruce A. McCarl, F. Blaine Metting, Charles Rice; *Soil carbon sequestration*; Climatic Change , Volume 80, Issue 1-2, pp 1-3

³ PNIR: Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015, <http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2009-3243&lang=eu>

⁴ Plan de prevención y gestión de residuos de la CAPV 2020; <https://www.euskadi.eus/plan_programa_proyecto/plan-de-prevencion-y-gestion-de-residuos-2020/r49-4892/es/>

⁵ Comisión Europea, Nota de Prensa "Hacia una sociedad del reciclado" <http://ec.europa.eu/spain/actualidad-y-prensa/noticias/medio-ambiente/sociedad-reciclado-26-01-2011_es.htm>

⁶ CE, Empleo verde. Hacia una economía circular <<http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/circular-economy-communication.pdf>>

⁷ UNESCO. 2012. Shaping the Education of Tomorrow. 2012 Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development, Abridged

⁸ Decreto 175/2007 por el que se establece el curriculum de la Educación Básica y se implanta en la Comunidad Autónoma del País Vasco <http://www.euskadi.eus/r33-2288/es/contenidos/informacion/dif10_curriculum_berria/es_5495/f10_c.html>

⁹ CEP Ibaiondo, Gasteiz, ganador concurso buenas prácticas 2013 Dubai <<https://docs.google.com/document/d/1D8MiMdshRPALZFsEM5-qyIpPaXWbWwnx824QsHz8fr8/pub>>

¹⁰ Sarah A. Moore, Morgan Apicella, Sallie A. Marston and Moses Thompson; (2011); Designing Nature for Learning: School Gardens for Youth and Child Education; *Children, Youth and Environments*

¹¹ Laurel M. Hartley, Brook J. Wilke, Jonathon W. Schramm, Charlene D'Avanzo, and Charles W. Anderson; College students' understanding of the carbon cycle: contrasting principle-based and informal reasoning; January 2011 / Vol. 61 No. 1 BioScience pp. 65-75