

4. CONCLUSIONES

Se ha visto que existen diferencias significativas en el valor del Índice de Germinación respecto al nivel de depuración utilizado. El mayor IG y por tanto mejor indicativo de ausencia de problemas por fitotoxicidad se ha dado en las EDARs con tratamiento secundario por fangos activos y sobre todo en las que tienen tratamiento terciario con luz ultravioleta. Puede afirmarse, por tanto que a mayor nivel de depuración, menor problema de fitotoxicidad.

Puesto que está suficientemente documentada la aptitud agronómica del agua residual depurada cuando se cumplen los requisitos mínimos de calidad establecidos en la legislación vigente, resultaría interesante incluir este sencillo análisis en aguas residuales para determinar con mayor grado de precisión el nivel de fitotoxicidad para el cultivo cuando el uso del agua residual vaya enfocado a la agricultura.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguerre, Y.S. y Gavazzo, G.B. 2012. Fitotoxicidad de papel reciclado. Ensayos preliminares. *Proceedings of the ABTCP 2012 + VII CIADICYP. The 45th ABTCP International Pulp and Paper Congress and VII Ibero American Congress on Pulp and Paper Research.*
- Bowers, N., Pratt, J.R., Beeson D., Lewis M., 1997. “Comparative Evaluation of Soil Toxicity using Lettuce Seeds and Soil Ciliates”. *Environmental Toxicology and Chemistry* 16 (2), 207-213.
- Cheung, Y.H., Wong, M.H., Tam, N.F.Y., 1989. “Root and Shoot Elongation as an Assessment of Heavy Metal Toxicity” and “Zn Equivalent Value’ of Edible Crops”. *Hydrobiologia* 188/189, 377-383.
- Dutka, B., 1989. Short-Term Root Elongation Toxicity Bioassay. *Methods for Toxicological Analysis of Waters, Wastewaters and Sediments, National Water Research Institute (NWRI), Environment Canada.*
- Emino, E., Warman, P., 2004. Biological assay for compost quality. *Compost Science & Utilization* 12 (4): 342-348.
- II Plan Director de Depuración de Aguas Residuales Urbanas de Castilla-La Mancha. <http://pagina.jccm.es/agenciadelagua/index.php?id=44&p=44>
- Organization for Economic Cooperation and Development, 1984. Terrestrial Plants: Growth Test. *Guideline for Testing of Chemicals N °208, OECD Publications Service, Paris.*