

## **”Compostaje de residuos sólidos orgánicos de diferente fuentes en la ciudad de Jaén, Cajamarca”**

**Autor:** Olano Gonzales Edgar.

**Asesor:** Ing. Víctor Hugo Gómez Ramírez

**Palabras claves:** Residuos sólidos, compostaje, medio ambiente

### **Resumen**

En la ciudad de Jaén, la generación de residuos sólidos orgánicos constituye uno de los principales problemas, especialmente los residuos sólidos orgánicos, provenientes en su mayoría de los mercados municipales, viviendas domiciliarias y comerciales (tiendas y restaurantes). Esto asociado al crecimiento poblacional y la globalización que genera cultura consumista; ha llevado a la aplicación de tecnologías apropiadas (compostaje) para la disposición final de residuos sólidos que permitan un control racional de los impactos producidos por los residuos, sin que se ponga en alto riesgo el medio ambiente y la salud pública. De acuerdo al estudio de caracterización de los residuos sólidos de la ciudad de Jaén en el 2012, diariamente se generan 55.55 toneladas diarias de residuos sólidos en la ciudad, de los cuales el 73,3% lo constituye materia orgánica, la cual se puede aprovechar mediante diversas formas, y una de ellas es el sistema de compostaje, sin embargo es muy importante conocer el proceso adecuado sobretodo el control de los parámetros más eficientes para la obtención de abono orgánico compost con gran contenido de nutrientes para las plantas, esterilizado, estable y con gran actividad biológica. El proyecto tiene como **objetivo General** determinar la fuente de residuos sólidos orgánicos, que produce un compostaje más rápido y una, mayor temperatura. Los **objetivos específicos son** determinar la fuente de residuos sólidos orgánicos para elaborar compost. Estudiar los factores pH y temperatura que condicionan el proceso de compostaje. Determinar el tiempo de producción de compost a partir de diferentes fuentes residuos sólidos orgánicos de la ciudad de Jaén. Para cumplir con estos objetivos se tiene como hipótesis que las diversas fuentes de residuos sólidos orgánicos de la ciudad de Jaén tienen un proceso de compostaje óptimo en cuanto a tiempo y temperatura.

### **Bibliografía**

ABAD, Manuel. 1998. Influencia de las aplicaciones de compost de residuos sólidos urbanos sobre las propiedades físico-químicas de los suelos cultivados. En: Sociedad Colombiana de la Ciencias del Suelo. Residuos orgánicos. Aprovechamiento agrícola como abono y sustrato. Medellín: Universidad Nacional de Colombia, p 67 – 75.

Bidlingmaier, W. 1996. Odour emissions from composting plants. En: De Bertoldi, M.; Sequi, P.; Lemmes, B.,Papi, T. (Eds.). The Science of Composting, Vol I, pp. 71-79. Blackie Academic & Professional, London.