

LA ENERGÍA ORGÁNICA

INTRODUCCIÓN

Cada madrileño genera 1,1 Kg de residuos al día, lo que supone que en Madrid se generan anualmente 1.27 millones de toneladas (casi 101.000 autobuses de la EMT). La correcta gestión y el aprovechamiento óptimo de los residuos urbanos son parte esencial del desarrollo sostenible de nuestra ciudad. Por ello el Ayuntamiento de Madrid ha establecido como línea estratégica la implantación de la recogida selectiva del residuo orgánico en la ciudad. Hasta ahora esta materia orgánica llegaba a las plantas de tratamiento junto con el resto de residuos del contenedor de tapa naranja, lo que dificultaba su aprovechamiento y tratamiento posterior.

OBJETIVOS

El tratamiento de la materia orgánica en las plantas de reciclaje está basado en su degradación natural. Con este experimento vamos a conocer cómo se produce esta degradación natural para así entender qué productos y beneficios ambientales se pueden obtener del tratamiento de la materia orgánica.

PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL



MATERIALES NECESARIOS

- Botella pequeña (de vidrio o de plástico)
- Vaso
- Cuchara
- Azúcar
- Bicarbonato
- Agua
- Globo



PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL

- 1 Añade una cucharada de azúcar y dos cucharadas de bicarbonato a la botella.
- 2 Mide unos 50 ml de agua preferiblemente tibia en el vaso.
- 3 Añade el agua del vaso a la botella.
- 4 Rápidamente coloca el globo en la boca de la botella y asegúrate que queda bien ajustado.. Cuando coloques el globo sujetá bien la botella para que no se caiga.
- 5 Espera y observa qué ocurre dentro de la botella. Emplea el método científico y contesta a las siguientes preguntas.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- 1 ¿Qué se observa en el interior de la botella?
- 2 ¿Qué ocurre con el globo?
- 3 ¿Por qué el globo se hincha?
- 4 ¿Qué crees que ha ocurrido dentro del globo para que el globo se hinche?
- 5 ¿Qué factores externos crees que pueden afectar a este experimento?
- 6 ¿Cómo crees que podemos relacionar este experimento con el reciclaje de los residuos orgánicos?