**Residuos Urbanos e Industriales**

**Origen y características de residuos**

**Clase 1-2024 - Ejercicios**

***Ejercicio 1***

Estimar el contenido de humedad global de una muestra de RSU domésticos recogidos con la composición típica dada en la tabla:

Los contenidos de humedad de cada componente se obtuvieron de tablas del libro Tchabonoglous (1992).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Componentes** | **Composición (%)** | **Contenido de humedad (%)** | **Peso seco** |
| **Desechos Alimenticios** | 40 | 70 |  |
| **Papeles y cartón** | 15 | 6 |  |
| **Plasticos** | 7 | 2 |  |
| **Materiales Textiles** | 2 | 10 |  |
| **Caucho y cuero** | 1 | 6 |  |
| **Residuos de Poda y Jardín** | 12 | 60 |  |
| **Madera** | 2 | 20 |  |
| **Vidrio** | 8 | 0 |  |
| **Metales No Ferrosos** | 1 | 0 |  |
| **Metales Ferrosos** | 8 | 0 |  |
| **Misceláneos Menores a 25,4 mm** | 4 | 8 |  |
| **Total** | **100** |  |  |

Utilizar la siguiente ecuación:

***Ejercicio 2***

A continuación se presenta la composición en porcentajes de los residuos de los partidos de Vicente López y General Rodríguez (datos de 2010):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Componentes | Vicente López Composición RSU (%) | Producción de residuos (kg/d) | Gral. Rodriguez Composición RSU (%) | Producción de residuos (kg/d) |
| Papeles y Cartones | 16,67 |  | 12,59 |  |
| Plásticos | 15,92 |  | 13,59 |  |
| Vidrio | 3,13 |  | 1,75 |  |
| Metales Ferrosos | 1,81 |  | 1,06 |  |
| Metales No Ferrosos | 0,64 |  | 0,36 |  |
| Materiales Textiles | 4,01 |  | 3,48 |  |
| Madera | 1,81 |  | 2,91 |  |
| Goma, cuero, corcho | 1,28 |  | 2,83 |  |
| Pañales Descartables y Apósitos | 4,26 |  | 5,39 |  |
| Materiales de Construcción y Demolición | 1,67 |  | 7,32 |  |
| Residuos de Poda y Jardín | 12,39 |  | 11,71 |  |
| Desechos Alimenticios | 32,20 |  | 34,29 |  |
| Misceláneos Menores a 25,4 mm | 4,21 |  | 2,72 |  |
| Total | **100,00** |  | **100,00** |  |

**Datos extra:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Vte. López** | |
| Habitantes (Censo 2022) | 282.000 |
| Generación anual (toneladas/año) | 155.000 |
| **Gral. Rodríguez** | |
| Habitantes (Censo 2022) | 143.000 |
| Producción anual (t/año) | 36.500 |

1. Completar la tabla con los kilos de residuos por día que se generan de cada componente de residuos (kg/d).
2. ¿Cuál será la producción de residuos por habitante por día? Compare los resultados obtenidos entre los dos partidos.
3. **En casa:** Vuelque los datos de las tablas en un Excel, y grafique la torta de composición de los residuos para cada partido, analice ambas figuras, y extraiga conclusiones en base a lo visto en clase.