

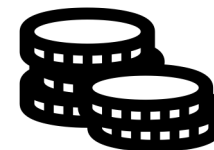
Título: Gestión de residuos sólidos aplicado a la valoración económica



Autor(es): Comité Ambiental y de Desarrollo Sostenible (CADeS)

Karen Eckhardt Rovalino
karen.eckhardt@uarm.pe

9, Junio del 2023



I. Contextualización

- Las problemáticas ambientales en el país nos impactan a todos. Por ende, sus desafíos, estrategias y objetivos son nuestra tarea.
- Ante ello, un problema que se viene acrecentando es la gestión sobre residuos sólidos, especialmente de los plásticos PET.
- PET *Polietileno Tereftalato*: es un tipo de plástico comúnmente utilizado en envases y botellas de gaseosa, agua y aceite, entre otros. Además de ser 100% reciclable.
- No obstante, estos residuos pueden ser transformados y valorizados en términos económicos, brindando más de un solo uso.



II. Producción de PET

La producción mundial de plásticos se duplicó entre 2000 y 2019 para alcanzar los **460 millones de toneladas**. Los plásticos representan el **3,4% de las emisiones** mundiales de gases de efecto invernadero, **apenas el 9%** se recicla con éxito.

En el Perú, la producción de envases PET por año representan **267 toneladas anuales**, donde solamente el **22% se recicla**, mientras que el **72% se convierte en desecho** (GEA, 2019).

Problemática de la gestión de los residuos plásticos y su reciclaje son: **informalidad (80% de recicladores informales)** y **oferta (no es suficiente para satisfacer el mercado)**.



Una botella de plástico de tipo PET puede llegar a tardar unos **1.000 años** en descomponerse del todo en la naturaleza.

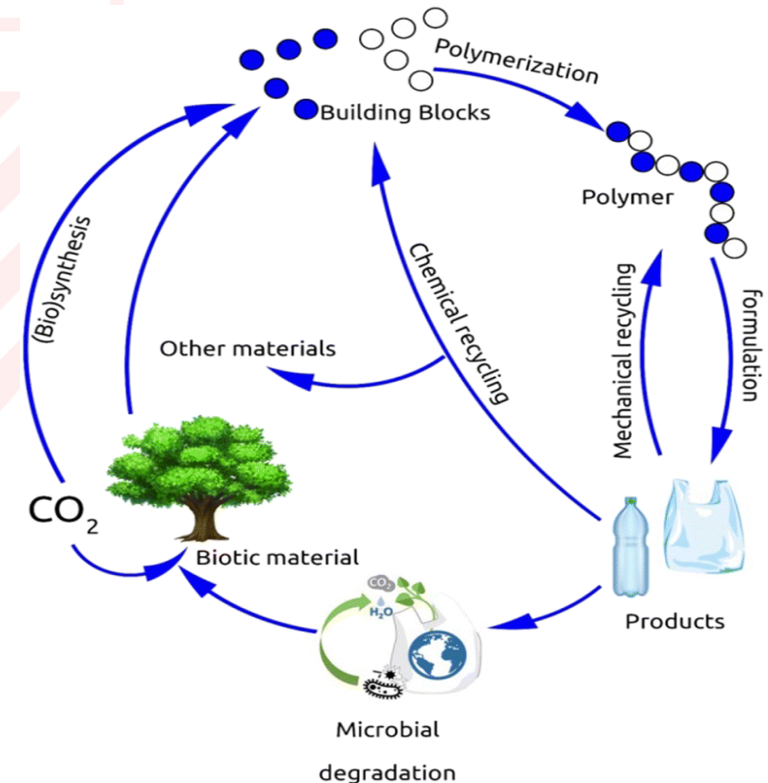
¿Cómo pasamos de una Economía lineal a una circular para productos PET?



Economía Circular de los plásticos

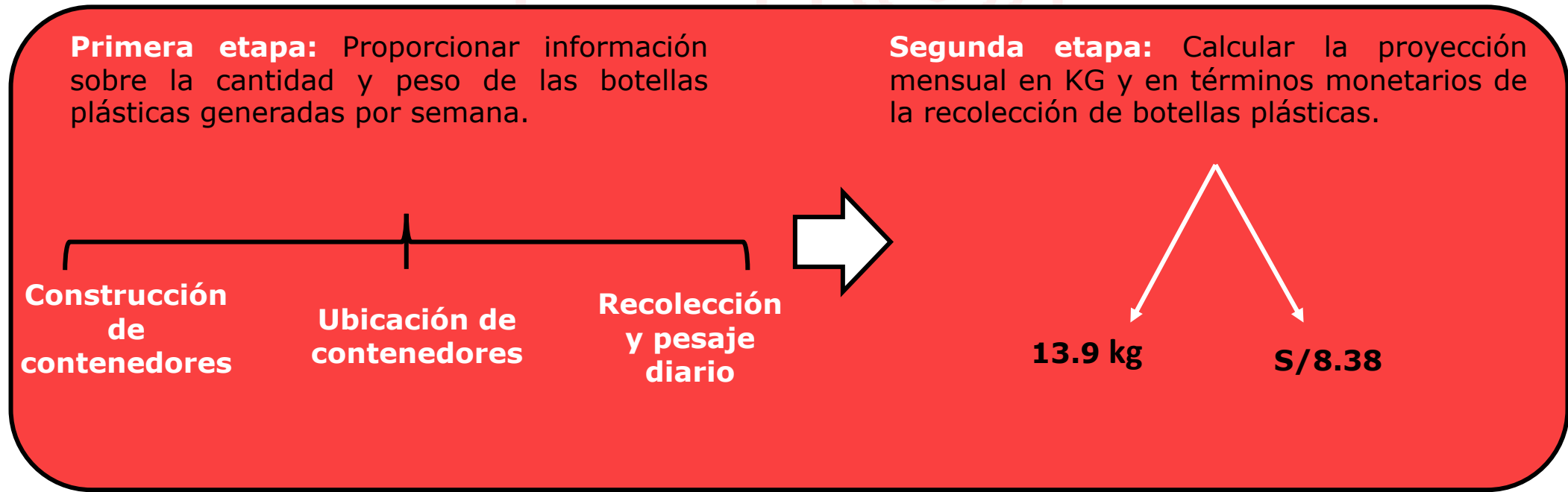


Economía circular para el reciclaje de productos PET



III. UARM recicla

- Surge como un proyecto piloto de los estudiantes del curso de Gestión Ambiental I, cuyo fin es **fomentar el reciclaje de plásticos a través de la puesta de valor de estos residuos.**
- Como parte inicial, se establecieron las siguientes etapas con sus respectivos objetivos:





IV. Resultados

- **Logro:** La iniciativa permitió evidenciar la importancia de la valorización, ya que sirve como un mecanismo de acción importante para la cadena de valor del plástico y la gestión de los residuos sólidos.
- **Dificultad:** Los resultados observados capturaron el consumo real del PET y su valorización, debido a una subestimación de las cifras:

1) Se estima que el PET representa el 20% del consumo plástico total a nivel global.



Según el MINAM, el consumo per cápita anual de plástico es 30kg



En este caso, el PET per cápita anual sería 6kg aproximadamente.

2) La población total de la UARM asciende a 2858 personas.



Según los datos, obtendríamos una proyección mensual y anual del consumo de PET de 1429kg y 17148kg respectivamente.



En términos económicos, la cifra aproximada mensual simboliza S/. 857.40 y anual S/. 10288.80

V. Referencias del consumo de PET en países de Latinoamérica

- Cuadro comparativo del consumo anual per cápita del plástico total y de PET en países de Latinoamérica.

País	Cons. Plástico año	Cons. PET año
Perú	30 kg	6 kg
México	66 kg	13.2 kg
Argentina	55 kg	11 kg
Brasil	53 kg	10.6 kg
Chile	51 kg	10.2 kg
Colombia	24 kg	4.8 kg

Fuente: Greenpeace Chile, Greenpeace Colombia, CONICET, WWF, SEMARNAT.

VI. Recomendaciones

- Las nuevas estimaciones reflejan la necesidad de implementar un sistema de gestión de manejo de residuos sólidos de manera integral.
- Para mejorar la gestión de "UARM recicla", se plantean las siguientes consideraciones:



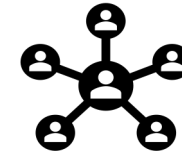
**Sensibilización a la
comunidad
universitaria sobre la
GRS**

**Incrementar el
número de
contenedores para la
cuantificación**



**Comunicación y
participación para
una adecuada
articulación de la GRS**

**Promover alianzas
con instituciones del
rubro del reciclaje**





UARM

Universidad
Antonio Ruiz
de Montoya

¡Muchas gracias!