

Residuos inorgánicos en campus San Joaquín

Integrantes

- Belén Espinoza Pizarro
- Agustín Nervi Baeza
- Francisca Rojas
- Fernando Muñoz

Objetivos de investigación

- Identificar bucles de retroalimentación que gobiernan la separación, acopio, retiro y trazabilidad de residuos inorgánicos en SJ.
- Modelar stocks y flujos con demoras, incluyendo el stock de residuos en puntos de acopio y los flujos de generación y retiro
- Comprender cómo la percepción de efectividad del sistema afecta el nivel de participación, conocimiento y compromiso de la comunidad universitaria.
- Analizar como las decisiones de gestión afectan la acumulación y la caracterización de residuos inorgánicos en SJ.

Pregunta de investigación

¿Qué factores influyen en la caracterización de desechos inorgánicos en el campus SJ?

Historia principal

El sistema de gestión de residuos inorgánicos del campus enfrenta dificultades porque la comunidad genera más residuos de los que el sistema puede clasificar y en consecuencia, gestionar adecuadamente. Esto provoca puntos rebasados o mal manejados y evidencia problemas de trazabilidad y registro, lo que limita la transparencia y dificulta la toma de decisiones. A su vez, la información incompleta y la escasa conexión entre los actores encargados de este sistema de cada facultad reduce la efectividad de los planes de acción institucionales, generando demoras y respuestas desalineadas con lo que realmente ocurre en el campus.

En paralelo, la calidad de los protocolos y de la supervisión influye directamente en la claridad de los datos, formando bucles reforzadores que pueden mejorar o empeorar la gestión dependiendo de cuán consistente sea la implementación. Finalmente, la percepción que tiene la comunidad sobre el sistema afecta su participación y sus hábitos de segregación, cerrando un bucle reforzador que conecta a los usuarios con el desempeño general del sistema.

Dinámicas clave

- R1:** Bucle de *Mejora en calidad y transparencia de datos sobre residuos* en que si hay una trazabilidad más precisa de puede ajustar las decisiones de gestión de residuos, retroalimentando óptimamente a las personas involucradas en esta área.
- R4:** Bucle de *fortalecimiento del compromiso y las prácticas de reciclaje* en que la participación de todos los que forman parte de la UC van aumentando su conocimiento sobre la separación de residuos, haciendo que mejore la percepción de efectividad del sistema y de esta forma participen más en el reciclaje de residuos
- R2:** Bucle de *segregación y trazabilidad* en que las mejoras en la segregación efectiva permiten una trazabilidad más precisa, haciendo que se incremente la calidad del registro y de la misma forma pueda facilitar la mejor caracterización de los residuos inorgánicos.

