
**Proyecto Loop: avanzando en la institucionalización del compostaje en la
UNCuyo**

Loop Project: advancing the institutionalization of composting at UNCuyo

Analia Viviana Paredes ¹

Zoé Palmés ¹

¹Programa de Economía Social y Ambiente, Área de Articulación Social, Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Cuyo Centro Universitario, M5500 Mendoza, Argentina.
E mail: esauncuyo@gmail.com

Paredes, A. V.; Palmés, Z. (2024). Proyecto Loop: avanzando en la institucionalización del compostaje en la UNCuyo. *Revista Estudios Ambientales*, 12 (2), 282-292.

Recibido: 16/08/2024 - **Aceptado:** 31/10/2024 – **Publicado:** 28/12/2024

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo sistematizar la experiencia del proyecto de compostaje Loop llevado a cabo en el edificio CICUNC de la Universidad Nacional de Cuyo, abarcando el período de mayo de 2022 a mayo de 2024. Se propone describir el proceso de implementación y ofrecer una interpretación crítica del mismo. La investigación se centra en tres aspectos clave: decisiones en la implementación, resultados en términos de volumen y calidad del compost, y niveles de participación e involucramiento de la comunidad. Se adopta un enfoque reflexivo y crítico en el análisis de los datos, lo que permite reflexionar sobre las dificultades del proyecto, las transformaciones en la praxis de la comunidad universitaria y la incidencia en la política universitaria.

Este trabajo detalla las vicisitudes que surgen en la implementación de un proyecto de compostaje, incluyendo la gestión de permisos, equipamiento, participación, entre otros, con el fin de lograr su institucionalización. Se presenta como un aporte en la comprensión de los desafíos y las estrategias necesarias para consolidar iniciativas socioambientales en el ámbito universitario y además proporciona datos sobre la gestión de residuos orgánicos y sirve como un modelo para la aplicación de soluciones sostenibles en otros contextos institucionales y comunitarios.

PALABRAS CLAVE: sistematización de experiencia, residuos orgánicos, universidad, compostaje institucional, gestión de residuos.

ABSTRACT

This article systematizes the Loop composting project at the CICUNC building of the National University of Cuyo, covering May 2022 to May 2024. It describes the implementation process and provides a critical analysis. The research focuses on three key aspects: implementation decisions, compost volume and quality, and community participation. A reflective, critical approach is used to analyze the data, addressing the project's challenges, shifts in university community practices, and its impact on institutional policy. The article highlights challenges in implementing the composting project, such as managing permits, equipment, and participation, and discusses efforts to institutionalize the project. It offers insights into the challenges and strategies for consolidating socio-environmental initiatives within universities and contributes data on organic waste management. Additionally, it provides a model for applying sustainable solutions in other institutional and community contexts.

KEY WORDS: systematization of experience, organic waste, university, institutional composting, waste management

INTRODUCCIÓN

Como integrantes del Programa de Economía Social y Ambiente (ESA), actualmente perteneciente al Área de Articulación Social de la Secretaría de Extensión de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO) desde el 2014, en ESA se trabaja con organizaciones sociales y organismos del estado nacional, provincial y municipal con el fin de articular políticas y acciones inclusivas para quienes forman parte de la Economía Social y Solidaria de la provincia de Mendoza. Nuestro enfoque se adapta a las lógicas y tiempos del trabajo territorial-comunitario, diseñando actividades en colaboración con las organizaciones y adaptándolas mediante una evaluación continua de los procesos. Se han acompañado los procesos de organización de cooperativas de Recuperadores/as Urbanos/as (RU) de la provincia de Mendoza, abordando diversos aspectos clave. El trabajo

consiste en promover la construcción de redes territoriales en busca de fortalecer la promoción ambiental y consolidar experiencias productivas que agreguen valor a los materiales reciclables que recolectan estas organizaciones. Además, se comparte conocimiento técnico y una red de vínculos en el ámbito académico. También se llevan adelante diversas acciones para visibilizar la labor de los/as RU, gestionando espacios de formación y capacitación que potencien su impacto y sostenibilidad.

A lo largo de esa labor, se ha observado que el compostaje juega un papel importante como práctica complementaria para las cooperativas de reciclaje. Una adecuada separación en origen y la promoción del compostaje tanto doméstico como institucional no solo mejora la calidad y cantidad de los materiales reciclables secos que procesan estas cooperativas, sino que también fortalece su capacidad operativa y mejora

las condiciones de trabajo. Se reconoce, por lo tanto, la necesidad de capacitarnos en compostaje para ofrecer un apoyo más integral a las cooperativas de RU y a la comunidad universitaria en el marco de la extensión universitaria. Por este motivo, en el año 2022 se comenzó a trabajar en el proyecto de compostaje “Loop” en el edificio CICUNC de la UNCuyo.

Esta iniciativa se alinea con la política ambiental de la UNCuyo, que desde 2016 ha implementado un sistema integral de gestión de residuos a través del Proyecto Separa. Este proyecto se centra en la separación, clasificación y reciclaje de los residuos generados en el campus universitario. Los residuos reciclables secos son recolectados de manera diferenciada y entregados a la Cooperativa de Recuperadores de Mendoza (COREME), que se encarga de procesarlos y comercializarlos. Sin embargo, los residuos orgánicos aún no se aprovechan y son enviados al relleno sanitario El Borbollón.

Si bien en la UNCuyo existen relatos de algunas experiencias de compostaje de residuos orgánicos, no han sido registradas formalmente ni han prosperado. A través del repositorio de la Biblioteca Digital de la institución, se pueden encontrar diversas investigaciones centradas en aspectos del compostaje y el manejo de residuos orgánicos en la provincia de Mendoza (Riera et al., 2014; Llaver Luca, 2021; Pasqualotto, 2022; Busajm Mellado, 2023; Thomas et al., 2019-2021). Estas investigaciones abordan desde la evaluación y optimización del compostaje de residuos específicos hasta el desarrollo de herramientas tecnológicas que faciliten este proceso. No obstante, hasta el momento, no existen antecedentes que documenten una práctica institucional de compostaje en la UNCuyo.

Este artículo presenta la sistematización de nuestra experiencia desde mayo de 2022 hasta mayo del 2024, con el propósito de describir el proceso de implementación y realizar una interpretación crítica¹. Para ello se parte de la sistematización de experiencias, utilizando los aportes teóricos y metodológicos de Oscar Jara H. (1994), quien define la sistematización como un proceso que trasciende la mera clasificación y ordenamiento de datos; orientándose hacia la extracción de aprendizajes críticos de nuestras vivencias. Kathia Acuña Sossa (2006) resume la propuesta metodológica del autor en los siguientes términos:

La palabra sistematización, utilizada en diversas disciplinas, se refiere principalmente a clasificar, ordenar o catalogar datos e informaciones, a ‘ponerlos en sistema’. Es la noción más común y difundida de este término.

Sin embargo, en el campo de la educación popular y del trabajo en procesos sociales, lo utilizamos en un sentido más amplio, referido no sólo a datos o informaciones que se recogen y ordenan, sino a obtener aprendizajes críticos de nuestras experiencias. Por eso, no decimos solo ‘sistematización’, sino ‘sistematización de experiencias’.

La sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido en ellas: los factores que intervinieron, cómo se relacionaron entre sí y por qué lo hicieron de ese modo (p. 5).

En este caso, la sistematización de la experiencia en compostaje se basa en la aplicación de los principios establecidos en la “Guía de Compostaje en Instituciones: Lineamientos para Diseñar un Plan de Compostaje Institucional” de

¹ Este trabajo se enmarca en el proyecto de investigación PIP N.º 839/22 del CONICET, titulado “Residuos y sociedad:

Caracterización, análisis y proyecciones de aspectos relevantes de los sistemas de gestión de los residuos sólidos urbanos en localidades de Argentina (2005-2025)”.

Natan y Silbert (2022), ajustados a las posibilidades y particularidades de nuestro entorno, para contribuir al conocimiento académico y práctico en el ámbito de la gestión de residuos, establecer un marco de referencia y permitir la replicabilidad del proyecto.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada se basa en la sistematización de experiencias. Para llevar a cabo este proceso, se emplearon diversas fuentes de información, como los registros de datos del proyecto, material audiovisual, y notas de campo que documentan nuestras observaciones, así como diferentes puntos de vista y vivencias de las personas involucradas.

El objeto de investigación es el Proyecto Loop, en su etapa comprendida entre mayo de 2022 y mayo de 2024. Se propuso recuperar el proceso del proyecto y definir los aspectos clave a sistematizar. El enfoque de nuestra sistematización se centró en registrar las decisiones tomadas durante la implementación del proyecto que han contribuido y continúan contribuyendo a los resultados en términos de volumen y calidad del material compostado, así como al nivel de participación e involucramiento en el proyecto.

Para guiar la sistematización, formulamos las siguientes preguntas interpretativas:

- Decisiones en la implementación: ¿Hubo cambios en los objetivos? ¿Por qué? ¿Qué acciones aseguraron el funcionamiento del proyecto?
- Resultados: ¿Qué resultados se obtuvieron en términos de volumen y calidad del compost? ¿Qué impactos socio ambientales genera el proyecto?
- Participación: ¿Quiénes están involucrados/as en el proyecto? ¿Quiénes participaron en las capacitaciones sobre compostaje?

En el análisis de los datos, se adoptó un enfoque reflexivo y crítico, considerando tanto los aspectos cualitativos como

cuantitativos registrados. Se plantearon las siguientes preguntas: ¿Cuáles han sido las dificultades del proyecto? ¿Hemos generado transformaciones en la praxis de la comunidad universitaria? ¿El proyecto ha influido en las políticas de la universidad?

Con este enfoque, se buscó identificar los aprendizajes adquiridos y formular conclusiones y recomendaciones para futuras iniciativas.

RESULTADOS

En primer lugar, para comenzar a sistematizar la experiencia, preguntado sobre las decisiones, si hubo cambios en los objetivos y en las acciones del proyecto. Inicialmente, en mayo de 2022, se empezó a separar y reciclar residuos orgánicos dentro de la oficina, ubicada en el CICUNC en la UNCuyo, con el objetivo de que todas las integrantes del Programa ESA aprendieran a compostar. Se inició una prueba piloto utilizando una compostera plástica vertical de 40 litros, con lombrices *Eisenia fetida*.

Posteriormente, se realizó una encuesta entre los trabajadores del CICUNC y la Biblioteca Central sobre su conocimiento del compostaje, y se descubrió un proyecto pendiente en el área de Marketing del CICUNC. Coincidentemente se vio que el consumo de yerba había aumentado tras la pandemia COVID 19 debido a la precaución de no compartir mate por razones de seguridad, lo que nos motivó a unir esfuerzos y recursos para expandir la iniciativa. Esto llevó a la inauguración de una zona de compostaje en septiembre de 2023.

Se eligió la denominación Loop (bucle en castellano) para el proyecto, haciendo referencia a las fases cíclicas del compostaje, como la separación de residuos orgánicos, la descomposición de la materia orgánica y el retorno al suelo como enmienda para las plantas, repitiendo este proceso de manera continua. Al principio, el entusiasmo se

extendió rápidamente entre las personas de otras dependencias, como el rectorado, motivadas en parte por la participación activa del personal de limpieza de ese edificio. Esto resultó en un aumento significativo en la entrega de residuos orgánicos, lo que eventualmente llevó a una situación de desbordamiento. Por esta razón, se decidió restringir el ingreso de materiales únicamente a los generados por el CICUNC, con el fin de manejar de manera más controlada la cantidad de residuos orgánicos a procesar.

Esta decisión obligó a clarificar nuestro objetivo: promover un espacio de formación y sensibilización sobre la prevención en la generación de residuos orgánicos y su tratamiento mediante el compostaje, basado en el rol activo y responsable de la institución y sus integrantes. No se pretende compostar todos los residuos generados en la universidad, sino fomentar una cultura de responsabilidad y sostenibilidad en la gestión de residuos.

Tomando como referencia la información proporcionada por Natan y Silbert (2022), el proyecto Loop se encuentra en la etapa de "Arrancar", donde se busca la sensibilización de la comunidad universitaria respecto a la gestión de

residuos orgánicos. La instalación de la zona de compostaje sirve como punto de partida para abordar dudas iniciales, evitar posibles estigmas asociados a la práctica y de vidriera para que a futuro pueda replicarse en otras dependencias. Es por ello que la separación de los residuos orgánicos es voluntaria en esta fase, lo que nos permite evaluar el grado de participación y proyectar los beneficios de su institucionalización mediante registros fotográficos y documentales del proceso. Algunas acciones que garantizaron el funcionamiento del proyecto incluyeron la compra de equipamiento, la definición de roles y tareas y el compromiso de quienes trabajamos en la universidad. Al elegir el lugar para nuestro espacio de compostaje, buscamos un área visible y de fácil acceso para desmitificar percepciones negativas sobre el compostaje, como olores o apariencia. Además se necesitaba de la protección contra lluvia y sol, y proximidad a una fuente de agua. También era crucial garantizar la seguridad y el resguardo de nuestro equipamiento. Se solicitó autorización para utilizar el patio interno del CICUNC (Fig.1), cuyas paredes de vidrio permiten la visibilidad del proyecto y el espacio cumple con los requisitos necesarios.



Figura 1. Vista de la zona de compostaje

El equipamiento inicial del proyecto de compostaje incluyó una compostera vertical de plástico de 80 litros, una compostera de 40 litros (que

anteriormente se encontraba en la oficina), un cajón para almacenar el material seco, una manguera, guantes de protección, un rastrillo de mano, una pala y una escoba. Además, se adquirieron biotachos de 5

litros (Fig.2) de capacidad para las diferentes oficinas y pisos del edificio. Se diseñaron infografías para colocar junto a los recipientes y en el vidrio de la zona de compostaje.



Figura 2. Biotacho

Posteriormente, incorporamos al área tres cajones de maduración fabricados con madera recuperada (Fig.3). Cada cajón tiene una capacidad aproximada de entre 315 y 355 litros y cuentan con una división interna, por lo que cada cajón tiene dos módulos internos. Para obtenerlos, presentamos un pedido al Área de Obras y Mantenimiento y proporcionamos los materiales necesarios para su fabricación. También adquirimos un removedor de 80 cm de alto, similar a un sacacorchos, y una pala de punta cuadrada. Además, gestionamos el uso de otro patio interno para almacenar un mayor volumen de hojas secas, lo que nos permite acopiarlas en otoño para su uso gradual.

Al iniciar el proyecto, junto con las compañeras del Área de Marketing, asignamos tareas y roles dentro del equipo. Ellas se encargaron de la gestión de las personas voluntarias, el diseño de la identidad del proyecto y la creación de la cartelera. El equipo LOOP se ocupó de la gestión de recursos y permisos, el manejo operativo de las composteras y el registro de la información relacionada. En cuanto a los permisos, gestionamos la autorización de la Dirección de Higiene y Seguridad para llevar a cabo el

compostaje y coordinamos la obtención de las hojas suministradas por el Área de Jardinería.

Periódicamente, cada actor realiza la tarea operativa asignada de acuerdo a su rol y función. El personal que trabaja en el edificio del CICUNC realiza diariamente la separación en origen de los residuos orgánicos en los biotachos ubicados en cada piso. Los/as voluntarios/as vacían los biotachos en la compostera plástica de 80 litros, incorporan material seco para cubrir los residuos, y posteriormente lavan los biotachos y los ubican nuevamente en su lugar. El equipo de ESA maneja la zona de compostaje, retirando semanalmente los residuos de la compostera de 80 litros y trasladándolos al módulo activo. Esto permite medir la cantidad de residuos ingresados al sistema. Además, nos encargamos de controlar la humedad, vaciar la bandeja de lixiviados, tamizar y embolsar el compost maduro, limpiar la zona y reponer material seco para las composteras. Realizamos controles que implican visitas periódicas para evaluar parámetros visuales y olfativos, registrar la duración del periodo de maduración y la calidad y cantidad de compost generado.



Figura 3. Equipamiento de zona de compostaje

En segundo lugar, preguntase sobre los resultados e impactos del proyecto. La experiencia permitió observar avances tanto en la cantidad como en la calidad del compost producido, así como en los aprendizajes derivados de las decisiones. Inicialmente cuando la compostera de 40 litros en la oficina tenía un núcleo de 100 lombrices *Eisenia fétida*, depositamos todos los residuos orgánicos vegetales húmedos, incluyendo frutas y verduras. No obstante, el residuo predominante fue la yerba mate. Sin embargo, se notó que las lombrices no prosperaron en este entorno, lo que llevó a decidir no usar lombrices en la zona de compostaje que íbamos a inaugurar.

Con la compostera de la oficina, también se observaron mosquitos que inicialmente asociamos a la inclusión de frutas en el compost. Por ello, se decidió limitar los residuos a yerba, té y café, para evitar posibles olores y mosquitos en los biotachos. Sin embargo, se descubrió que estos efectos eran causados por la acumulación prolongada de residuos. Para solucionar esto, se implementó un

régimen de vaciado más frecuente, dos veces por semana en verano y una vez en invierno, ajustando según sea necesario. En la zona de compostaje, al evaluar la calidad del compost terminado, que parecía estar compuesto principalmente de yerba seca, se inferió carencia de nitrógeno y se revertió la decisión sobre la inclusión de frutas y verduras en las composteras. Se concluye que las frutas podrían aportar el nitrógeno necesario y mejorar la calidad del compost. Por lo tanto, difundimos esta recomendación entre los/as trabajadores/as del edificio. En noviembre de 2023, se tomaron dos muestras de compost para analizar su calidad en el laboratorio de la Cátedra de Química Agrícola de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNCuyo. Los parámetros evaluados fueron (Tabla.1) humedad, cenizas, materia orgánica, carbono orgánico, nitrógeno, fósforo, potasio, relación C/N, conductividad eléctrica y pH, utilizando métodos estandarizados (TMECC, 2001; INTA, 2021).

Tabla 1. Resultados de una muestra de compost

RESULTADOS:			
Muestra N°1			
Parámetro	Valores sobre sust. fresca	Valores sobre sust. seca a 105°C	
Humedad, %	72,58	----	
Cenizas, %	2,74	9,98	
Materia orgánica, %	24,68	89,97	
Carbono orgánico, %	14,31	52,17	
Nitrógeno (N), %	0,72	2,62	
Fósforo (P), %	0,09	0,33	
Potasio (K), %	0,12	0,44	
Relación C/N	19,87	----	
* muestra extraída por el solicitante			
Parámetro	Unidad	Valor hallado	Metodología
Conductividad eléctrica (CE) ⁽¹⁾	μS/cm	1487	Conductimetría
pH ⁽¹⁾	Unidades de pH	6,54	Potenciometría
(1) Relación 1:10 p/v			

Con la colaboración del Dr. Pedro Rizzo, especialista en compostaje de la Estación Experimental Agropecuaria del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Mendoza, se interpretaron los resultados de los análisis de las muestras. Además, permitió capacitar al equipo en el cálculo de densidad del material basado en la metodología del INTA (Martínez et al., 2021), para determinar las cantidades de residuos orgánicos ingresados en los cajones de maduración. Inicialmente, los registros de residuos orgánicos se basaban en estimaciones del peso de un volumen determinado usando valores promedio bibliográficos, los cuales resultaron sobredimensionados. Tras implementar el método recomendado, se pudo estimar la generación diaria de residuos y los volúmenes totales reciclados, mejorando la precisión del registro.

En cuanto a los resultados cuantitativos, durante los 24 meses de ejecución del proyecto, se lograron reciclar aproximadamente 4.026 litros de residuos orgánicos generados en las oficinas del CICUNC, equivalente a 2.416 kg. La generación diaria de residuos orgánicos se estimó en alrededor de 5 kg, con una

composición mayoritaria de yerba mate. Los resultados obtenidos indican que el compost producido tiene el potencial de enmendar una superficie de suelo hortícola de aproximadamente 161 m², es decir, alrededor de 80 m² por año.

En relación con las dos muestras de compost analizadas, no presentaron limitaciones en los parámetros evaluados. Los resultados se compararon con los límites establecidos en la Norma Conjunta de Compost 01/2019, y se categorizaron como compost clase A (sin restricciones de uso). Solo se observó un contenido de humedad ligeramente superior a lo recomendado. Por lo tanto, este compost puede utilizarse con seguridad para fines ornamentales y para la producción de alimentos.

Como resultado, la implementación del proyecto de compostaje institucional en el CICUNC ha reducido costos de bolsas y de recolección y disposición, mejorado la calidad de los materiales reciclables secos (beneficiando a COREME), disminuido emisiones de gases de efecto invernadero y reducido la acumulación en rellenos sanitarios.

Por último, respecto a la participación y compromisos nos preguntamos ¿Quiénes

están involucrados/as en el proyecto? Y al responder nos damos cuenta que, quienes estamos involucradas somos mujeres con diferentes funciones y pertenencias dentro de la universidad. Este proyecto se inició con mujeres de dos áreas en las tareas de coordinación, operativas y de control. Además, el personal de limpieza, compuesto por mujeres, desempeña un papel fundamental en el proyecto. Aunque no están obligadas a participar debido a que su servicio es tercerizado con tareas específicas ya asignadas, el personal de limpieza se ha convertido en un actor clave para el funcionamiento del proyecto. Actualmente, son las más comprometidas, ya que, en caso de que los/as voluntarios/as olviden o falten, son ellas quienes se encargan de vaciar el residuo de los biotachos en la compostera.

Cabe mencionar que desde el 2016, la universidad implementó el Programa UNCUIYO Separa sus Residuos, que establece un sistema integral de separación, clasificación y reciclado con recipientes diferenciados por colores. En este marco, las empresas de limpieza contratadas deben asegurar que su personal cumpla con el Reglamento de Residuos Sólidos Urbanos, reglamentado en la Ordenanza N° 116 del Consejo Superior. Sus obligaciones incluyen el retiro de residuos de los recipientes y su traslado a los contenedores ubicados en plataformas externas, garantizando así la separación adecuada. Esta normativa ha facilitado la participación y el compromiso del personal de limpieza del CICUNC en el proyecto Loop, ya que simplifica sus tareas en la gestión de residuos. Además, se han mostrado entusiasmadas por aprender sobre compostaje y difundir los beneficios del proyecto.

En este sentido, durante nuestras conversaciones con ellas transmitieron que destinar la fracción orgánica al proyecto de compostaje, les beneficia en varios aspectos. Primero, reduce el uso de bolsas y la frecuencia de vaciado de los recipientes en las plataformas externas. Además, mejora la calidad de los residuos secos reciclables al evitar su contaminación con materiales orgánicos.

Esto permite que los recipientes de residuos secos se mantengan más tiempo antes de llenarse, reduciendo la necesidad de retirarlos antes de lo previsto debido a olores y minimizando el uso de bolsas.

También, se preguntó quiénes participaron en las capacitaciones sobre compostaje y, para ello, se analizaron los registros de capacitaciones. En abril de 2023, realizamos el primer taller sobre compostaje institucional, dirigido a la comunidad de la UNCUIYO y a organizaciones sociales involucradas en proyectos de extensión universitaria.

Participaron 44 personas, principalmente de la universidad, entre ellas personal no docente mayoritariamente de la Facultad de Ingeniería, estudiantes principalmente de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, y docentes de diversas unidades académicas. En general, la mayoría de los/as asistentes tenía algún conocimiento sobre compostaje; sin embargo, sólo ocho habían participado en una experiencia de compostaje. Todos/as expresaron su interés en comenzar a implementar el compostaje en sus espacios de trabajo, mostrando un compromiso con la gestión adecuada de los residuos orgánicos.

Luego del taller en 2023, solicitaron asesoramiento específico de la cátedra de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, que estaba iniciando una experiencia de compostaje en su unidad académica. Asimismo, el Área de Obras también pidió asistencia para comenzar a compostar los residuos generados en sus oficinas. Además, se recibió una convocatoria de la cátedra optativa Transición Energética, Gestión de Residuos y Ciudades Sostenibles de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales para compartir la experiencia del proyecto Loop.

Se realizaron recorridos periódicos por las oficinas del edificio del CICUNC con el objetivo de sensibilizar sobre la importancia del compostaje y comunicar el desarrollo del proyecto. Durante estas actividades, se proporcionó información sobre los resultados obtenidos mediante la entrega de compost en sachets de leche



reutilizados. Estas acciones, junto con las capacitaciones y la difusión cercana, son fundamentales para fomentar la participación en el proyecto.

DISCUSIÓN

En este apartado, reflexionamos sobre nuestra experiencia con el proyecto de compostaje Loop. Se plantean las siguientes preguntas: ¿Cuáles han sido las principales dificultades? ¿Hemos logrado generar cambios en la práctica de la comunidad universitaria? ¿Ha influido el proyecto en las políticas de la universidad? Y, por último, ¿qué pasaría si dejáramos de compostar los residuos del edificio?

Se reconoce que la permanencia del proyecto es uno de nuestros mayores desafíos. Si se deja de compostar, es probable que los/as usuarios/as de los biotachos noten su ausencia por un tiempo, aunque no es seguro que esto genere una respuesta de las autoridades institucionales. Esto se debe a que, aunque el proyecto ha sido impulsado con un fuerte compromiso socioambiental, aún no ha logrado integrarse formalmente en las políticas universitarias.

Por otro lado, el personal de limpieza realiza voluntariamente las tareas de vaciado de biotachos, lavado y reubicación. Recientemente, supimos que en agosto de 2024 se abrirá la licitación para el servicio de limpieza del edificio del CICUNC, lo que implica la llegada de nuevo personal. Esto nos plantea el desafío de cómo mantener las tareas que actualmente realizan. Por esta razón, hubo una reunión con la Dirección General de Contrataciones de la UNCuyo para solicitar que se incorporen las tareas del Proyecto Loop en el pliego técnico de la licitación. Esta acción asegura, al menos momentáneamente, la continuidad de estas actividades durante un año, con la posibilidad de extenderse otro más. Otra preocupación importante es la permanencia de quienes coordinan el proyecto. Actualmente, la persona más capacitada en compostaje tiene un contrato de locación que se renueva cada

seis meses. En el contexto actual de reducción del presupuesto universitario, existe el temor constante de perder a esta persona clave. Aunque el resto del grupo puede sostener las tareas operativas del proceso, no podríamos ofrecer el nivel de asesoramiento necesario.

Sin embargo, quizás, todo esto no sea una dificultad en sí misma, sino un paso más en el proceso, ya que hemos logrado generar resultados positivos y demostrables. Hoy, es posible afirmar que el compostaje es viable en la UNCuyo, y hay convencimiento este modelo se puede replicar en otras dependencias. Nuestro desafío es consolidar el proyecto a nivel institucional y asegurar un presupuesto específico para su continuidad, lo cual requiere la aprobación de una normativa que formalice nuestro trabajo, ahora que contamos con evidencia de los resultados obtenidos.

CONCLUSIONES

En conclusión, el trabajo de compostaje institucional llevado a cabo en el edificio del CICUNC contribuye al conocimiento en el ámbito de la gestión de residuos y también se presenta como una solución para las problemáticas ambientales locales. Al integrar el compostaje en la rutina institucional, se ha demostrado que es posible el compostaje a pequeña escala sin necesidad de recurrir a sistemas de mayor envergadura que implican costos más elevados. Esta iniciativa no solo reduce la cantidad de residuos que llegan a los vertederos, sino que también fomenta una cultura de responsabilidad ecológica entre los/as integrantes de la institución.

Además, el proyecto proporciona datos sobre el impacto de las prácticas de compostaje en el entorno institucional. A través del análisis y la evaluación continua, se pueden ajustar las estrategias para optimizar los beneficios socioambientales. En definitiva, el proyecto Loop no solo representa un avance en la gestión de residuos, sino que también sirve como un modelo para la aplicación de soluciones sostenibles en

otros contextos institucionales y comunitarios.

BIBLIOGRAFÍA

Busajm Mellado, Gonzalo Gabriel. (2023). Desarrollo de una Aplicación para el cálculo de la Relación Carbono-Nitrógeno de una masa compostable. (Tesina de grado). Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Agrarias.

Exequiel Morales. (2024). Vista de la zona de compostaje; Biotacho; Equipamiento de zona de compostaje [Fotografías].

Jara Holliday, Óscar (1994). Para sistematizar experiencias: una propuesta teórica y práctica. CEP Alforja, San José de Costa Rica.

Kathia Acuña Sossa (2006). Guía para sistematizar experiencias. Edición UICN Mesoamérica Programa Alianzas. Obtenido en abril de 2024, de https://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0813/6_UIC_GUI.pdf

Llaver Luca, Sebastián Alejandro. (2021). Planificación de la construcción y operación de una planta de escala industrial de compostaje con residuos orgánicos provenientes de la agroindustria en la provincia de Mendoza-Argentina: una propuesta para la valoración de residuos (Tesina de grado). Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Agrarias.

Martinez, L. E., Rizzo, P. F., Bres, P. A., Riera, N. I., Beily, M. E., y Young, B. J. (2021). Compendio de métodos analíticos para la caracterización de residuos, compost y efluentes de origen agropecuario y agroindustrial. Ediciones INTA.

Natan, Pamela y Silbert, Violeta (2022). Guía de compostaje en instituciones: lineamientos para diseñar un Plan de Compostaje Institucional. Voldman. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Obtenido en abril de 2024, de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ar_cuadernillocompost.pdf

Ordenanza N°116 de 2015 [Universidad Nacional de Cuyo]. Reglamento de residuos sólidos urbanos de la UNCuyo elaborado por el Instituto de Ciencias Ambientales. 30 de diciembre de 2015.

Pasqualotto, Noelia. (2022). Caracterización y aprovechamiento de residuos orgánicos de bodega: compostaje y obtención de enmienda para uso agrícola (Tesina de grado). Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Agrarias.

Riera, Nicolás I.; Della Torre, Virginia; Rizzo, Pedro F.; Butti, Mariano; Bressan, Fabiana M.; Zarate, Natalia; Weigandt, Cristian; Crespo, Diana Elvira (2014). Evaluación del proceso de compostaje de dos mezclas de residuos avícolas. En: Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias, Vol. 46, no. 1, p. 195-203.

Thomas, Peter Bruno Kurt y otros. (2019-2021). Aptitud físico-química de materiales residuales orgánicos producidos en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo y en la Provincia de Mendoza como materiales de input para procesos de compostaje. Proyecto de investigación (SIIP UNCuyo 06/A728). Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Agrarias.