

Compostaje domiciliario en Argentina. Análisis basado en encuestas a quienes lo practican (2023)

Home composting in Argentina. Analysis based on surveys to those who practice it (2023)

Falcó C.A.¹

Mestelan S.²

Ingouville S.³

Schamber P.J.⁴ (ex aequo).

¹UTN- FRD, Fundación Enlaces

² NACTs CRESCA y CINEA

² Punto Compost, Mes del Compostaje

³ CONICET / Programa Interdisciplinario de Intervención Socio Ambiental (PIIDISA),

⁴Universidad Nacional de Quilmes / Universidad Nacional Arturo Jauretche. Red de Investigación y Acción sobre Residuos, Argentina

pjschamber@hotmail.com

Falcó, C.A.; Mestelan, S.; Ingouville, S.; Chamber, P.J. (2025). Compostaje domiciliario en Argentina. Análisis basado en encuestas a quienes lo practican (2023). *Revista Estudios Ambientales*, 13 (2), 75- 87.

Recibido: 12/10/2025 - **Aceptado:** 5/11/2025 – **Publicado:** 31/12/2025

RESUMEN

El compostaje hogareño constituye una estrategia de tratamiento de residuos domiciliarios que colabora con la gestión municipal de los residuos sólidos urbanos. Con el diseño y seguimiento adecuado, genera un producto apto para su uso en horticultura y jardinería. Una encuesta a nivel nacional promovida en 2023 por la Asociación Argentina de Compostaje (ASACOMP), relevó las conductas de 652 casos donde se lleva a cabo esta práctica en domicilios. Se recuperan en este trabajo las percepciones de problemas encontrados, que giran en torno a falencias de diseño del proceso (selección de sitio y tipo de dispositivo de compostaje), de las intervenciones en el mismo (ausencia o escasa remoción de los materiales, que llevan al establecimiento de distintas comunidades microbianas y de invertebrados, así como atracción de mascotas

y animales silvestres; aparición de olores desagradables), y escasa caracterización de los compost, que puede limitar su uso. Preliminarmente no se encontró asociación entre los problemas y el tipo de material compostado. Se propone para consolidar esta práctica la evaluación organoléptica del proceso y los compost, así como instancias de capacitación e intercambio, constituyendo una comunidad del compostaje.

PALABRAS CLAVES: fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos; compost; descomposición aeróbica; diseño y supervisión en el compostaje.

ABSTRACT

Home composting is a residential waste treatment strategy that complements municipal solid waste management. When properly designed and monitored, it produces compost suitable for horticultural and gardening uses. In 2023, ASACOMP (Argentine Composting Association) conducted a nationwide survey of 652 individuals practicing home composting. This article examines the main problems perceived by participants, which were primarily related to deficiencies in process design (site selection and type of composting system), operational practices (inadequate or absent turning, leading to the development of distinct microbial and invertebrate communities, attraction of pets and wildlife, and the generation of unpleasant odors), and insufficient compost characterization, which may limit its end use. Preliminary results showed no association between reported problems and the type of material composted. To strengthen and consolidate home composting practices, the study proposes assessing the organoleptic characteristics of both the process and the final compost, alongside targeted training and knowledge-exchange initiatives aimed at fostering a composting community.

KEYWORDS: organic fraction of municipal solid waste, aerobic decomposition, design and supervision in composting practices.

INTRODUCCIÓN

Más del 45% de los residuos sólidos urbanos (RSU) que llegan a cualquier sitio de disposición final están compuestos por materia orgánica, conformada por restos de comida (procesada o sin procesar), cartones y papeles sucios y restos de jardinería, incluidos los de poda (CEAMSE, 2015; Lett y Mestelan, 2010). Si no es adecuadamente tratada y

dispuesta, esta fracción genera problemas ambientales de consideración. Los lixiviados ácidos, fruto de la descomposición anaeróbica o fermentación parcial en semi anaerobiosis, percolan entre los residuos disolviendo y vehiculizando a su paso compuestos potencialmente tóxicos (metales pesados, etc.), redistribuyendo adicionalmente organismos patógenos (Bocchio y Mestelan, 2021). Tanto en los

basurales como en los rellenos con fallas de aislación, los elementos potencialmente tóxicos y los patógenos pueden penetrar en las napas de agua subterránea, que en muchos casos luego son captadas para consumo de la población que habita aguas abajo. Los residuos orgánicos también son los responsables de olores en estos sitios de disposición, que atraen moscas, roedores, aves, animales domésticos y silvestres, los cuales pueden constituirse en vectores de enfermedades (Wilson et al., 2017). Los restos orgánicos, descompuestos en anaerobiosis, también generan metano y otros gases tipificados como gases de efecto invernadero (como los NO_x, SO_x y el CO₂) que contribuyen al problema del cambio climático global (EPA, 2023).

Aunque las cifras no son precisas, se estima que actualmente en Argentina se generan más de 50.000 toneladas diarias de RSU, que representan más de 18 millones de toneladas anuales (MAYDS, 2020). Si bien existen rellenos sanitarios en los grandes centros urbanos del país, aún hay más de 5.000 basurales a cielo abierto, siendo todavía ésta la modalidad oficial de disposición final de desechos para muchos municipios de tamaño mediano a pequeño (SAyDS, 2025). Su persistencia trae aparejado uno de los riesgos ambientales y sanitarios más urgentes de Argentina, y es uno de los desafíos de política pública más importantes que se enfrenta en la actualidad.

El compostaje es un proceso de biodegradación oxidativa de compuestos de origen orgánico, que adecuadamente gestionados, genera un producto final que puede tener valor como abono, enmienda para mejora de suelos, o como componente de sustratos que permitan el crecimiento vegetal (Rivero et al., 2015). Su versión doméstica implica el tratamiento de los residuos orgánicos que generan individuos o familias en su propia vivienda. El compostaje domiciliario constituye una estrategia de valorización

de residuos orgánicos descentralizada. Evita el ingreso de los residuos orgánicos al circuito municipal de recolección, transporte, tratamiento y disposición final, reduciendo los costos económicos relacionados a ello, como asimismo varios de los problemas ambientales derivados, ya enunciados.

Los problemas ambientales que el compostaje descentralizado resuelve comienzan a percibirse en el mismo punto de disposición inicial, donde los vecinos deben dejar sus residuos, generalmente embolsados, según el marco del sistema de recolección y gestión que funciona en cada comunidad. En Argentina, en la realidad urbana y periurbana, es muy frecuente encontrar en estos espacios, bolsas rotas por perros, gatos, aves o roedores en busca de estos residuos orgánicos. En zonas periurbanas, donde la recolección de residuos no es frecuente, estos puntos se convierten en micro basurales, poniendo a los vecinos a convivir con estos focos de riesgos sanitarios y ambientales. Sin residuos orgánicos en las bolsas no habría tal situación, o al menos se minimizaría. En efecto, cuando los vecinos realizan compost con sus propios restos orgánicos, están contribuyendo en la reducción de muchos de los problemas enunciados, haciéndose cargo de la responsabilidad compartida que les cabe como generadores de residuos (Schamber y Tognetti, 2021). Esta es la principal importancia ambiental del compostaje descentralizado. Pero, además, podría repercutir favoreciendo el ahorro en los costos de la gestión de los residuos, que un estudio de Lucioni y Lozupone (2018) ubica en un promedio cercano al 14% del presupuesto total de un municipio (la recolección sería responsable del 60% de ese costo).

Esta estrategia de gestión descentralizada de los residuos orgánicos se alinea con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), en particular con el ODS 11 "Ciudades y comunidades

sostenibles”, dado que esta apunta a la reducción en la generación y disposición descontrolada de los residuos urbanos, mediante la prevención de su generación, la reutilización de materiales y el reciclado, junto con la valorización de los mismos, disminuyendo la cantidad destinada a disposición final. Además, busca promover prácticas públicas sostenibles, educar y concientizar a la población sobre la importancia de participar de las soluciones que requieren la gestión de sus propias externalidades, como lo son los residuos, generando ciudadanos responsables (Bocchio, 2013), tal como también lo establece el ODS 12. Este objetivo, que apunta a la "Producción y consumo responsables", busca garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Asimismo, contribuye a la reducción de las emisiones contaminantes de gases que provocan el cambio climático global, en línea con las metas y objetivos del ODS 13 (ONU, 2015).

Un análisis previo sobre la base de datos construida con el mismo relevamiento (Billoni et al., 2023), recuperó las prácticas que vienen implementando quienes compostan en sus hogares en Argentina. Allí se detectaron puntos críticos en la práctica del compostaje descentralizado a nivel comunitario. Nuestro trabajo recupera esas dimensiones, en particular, los problemas encontrados y varios aspectos de seguimiento y control del proceso de compostaje y de la calidad del producto final, pero se concentra en las prácticas domiciliarias.

Aspiramos de este modo a continuar la promoción de estudios académicos que aporten al conocimiento y simultáneamente ayuden a armonizar los criterios y recomendaciones que se utilizan para incentivar la adopción de prácticas de compostaje descentralizado y la forma adecuada de operar los diferentes métodos que existen. Resulta necesario detectar fortalezas y debilidades en las prácticas de la comunidad compostadora para mitigar efectos negativos y potenciar

los positivos, rescatando los saberes a partir de situaciones reales.

METODOLOGÍA

La comisión que trabaja sobre la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos (FORSU) en la Asociación Argentina de Compostaje (ASACOMP), de la que forman parte los autores de este escrito, lanzó una encuesta para conocer las prácticas y la calidad de los compost que se producen en el hogar y en la comunidad (ver formulario en Anexo). El cuestionario se difundió a través de los miembros de ASACOMP y sus respectivas redes sociales y contactos, y permaneció abierto entre el 11 de abril y el 06 de mayo de 2023, obteniéndose un total de 740 respuestas. El 76% de las respuestas correspondió a experiencias provenientes de tres regiones del país: Patagonia (31 % de las contribuciones), región Central del país (Buenos Aires y Córdoba con 20 y 18% de las respuestas, respectivamente), y Cuyo, donde los practicantes del compostaje de Mendoza brindaron 7% de las respuestas. Se obtuvo del resto del territorio al menos una respuesta por provincia con excepción de Chaco y Formosa. Del total de respuestas, 652 aludieron al compostaje domiciliario. El informe que inmediatamente se generó con los resultados (Billoni et al., 2023), incluyó 88 respuestas adicionalmente de compostaje comunitario, y entre otros aspectos, consideró a la cantidad de personas por hogar o comunidad que participaban del compostaje, al volumen de los recipientes empleados para recolectar los residuos, a los tipos de residuos depositados, la frecuencia de vertido en las composteras y las clases de composteras empleadas. Se relevaron los problemas y los controles realizados al proceso y al producto. En las conclusiones de ese trabajo no solo se describen algunos de los hábitos registrados, sino que además se incluyen recomendaciones que no se desprenden del análisis de la

encuesta, como la de evitar incluir restos cárnicos, alimentos cocidos, heces de mascotas y guanos de animales de granja, que supondrían mayor riesgo de problemas con vectores o que podrían afectar la calidad y, especialmente, la inocuidad del producto final. También se señalaba que si bien, en base a las respuestas, era posible advertir la existencia de un seguimiento del proceso de compostaje, en general, el mismo resultaría insuficiente para el control de calidad del compost obtenido, por lo que se recomendaba realizar al menos determinaciones de ciertos parámetros (índice de germinación) cada cierta frecuencia.

El presente trabajo toma como fuente la misma base de datos de aquella encuesta para profundizar en los hallazgos encontrados respecto de hábitos y procedimientos del compostaje domiciliario. En particular, el propósito es ahora establecer relaciones entre los residuos orgánicos que, como fue el caso, suelen no recomendarse incluir en los manuales y guías de compostaje. También se presta atención a las respuestas dadas respecto de los indicadores de seguimiento del proceso de compostaje domiciliario y a la forma de evaluar la calidad del producto final.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los residuos compostados fueron en mayor proporción “vegetales”, propios del descarte de preparación de comidas y “de jardinería” (> 95 y >75 %, seguidos por “la poda chipeada”, que representó un 38 %; en menor proporción aparecen los restos de comida, carnes, lácteos, pero también estiércoles de animales de granja y heces de mascotas (Billoni et al., 2023). Los componentes que mayormente se compostan en Argentina a nivel domiciliario son los mismos que relevaron en su encuesta a consumidores en Hungría (Kunszabó, et al., 2022), y son los mismos que se sugieren en Estados

Unidos desde la comunidad universitaria, donde adicionalmente no imponen restricciones a la presencia de derivados lácteos o cárnicos que pudieran aparecer entre los materiales descartados (The Ohio State University, 2025).

Percepción de problemas en la práctica de compostaje domiciliario

De las 652 experiencias con composteras domiciliarias, 157 encuestados manifestaron que no tuvieron problemas, mientras que el resto declaró haber tenido una o varias dificultades. La lista de los problemas señalados fue, en orden alfabético: presencia de animales domésticos, arañas, aves, avispas, babosas, bichos bolitas, cucarachas, daños a las plantas, germinación de semillas no deseadas, gusanos, hongos, hormigas, insectos, larvas, líquidos o lixiviados, moho, moscas, mosquitos, mosquitas de la fruta, olores, problemas de temperatura, roedores y saturación de agua cuando llueve. Básicamente, refirieron como problema la invasión y el establecimiento de nichos de poblaciones de especies de distinta naturaleza en sus dispositivos de compostaje, y la manifestación de cuestiones vinculadas al seguimiento del proceso (por ejemplo, volteos o mezclados que permiten la oxigenación y entonces evitan los olores propios de la fermentación o la anaerobiosis) o mejoras de las condiciones para el proceso de compostaje (tapado de los dispositivos, y mejor elección del sitio para instalarlos, esencialmente).

Para analizar la relación entre los problemas más recurrentes y otras características, como el tipo de composteras o la inclusión de ciertos residuos, se realizó un trabajo de segregación de los problemas más frecuentes, encontrando que en 111 casos (17%) manifestaron haber tenido problemas con roedores, con olores en 165 casos (25,3%), y con moscas en 205 casos (31,4%). Entre quienes expresaron

tener distintos problemas, la existencia de estos no parece guardar directa relación con el tipo de residuos que se coloca en las composteras. En efecto, de los 652 casos, 18 indicaron que incluyen restos cárnicos en sus composteras, y un porcentaje menor entre ellos es el que expresó tener problemas como los mencionados: 3 dijeron tener problemas con roedores ($3/18 = 16,7\%$), 2 con olores

($2/18 = 11,1\%$) y 1 con moscas ($1/18 = 5,6\%$). Por su parte, de los 634 casos que no incluyen cárnicos: 108 dijeron tener problemas con roedores ($108/634 = 17\%$), 165 expresó tener problemas con olores ($163/634 = 25,7\%$) y 204 manifestaron problemas con moscas ($204/634 = 32,2\%$). La Tabla 1 muestra los resultados expresados como promedios ponderados.

Tabla 1. Problemas más frecuentes detectados en compostaje domiciliario y su relación con la inclusión de materiales cárnicos.

| | Porcentaje de casos en cada grupo | | |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|
| | Roedores (111) | Olores (165) | Moscas (205) |
| Con Cárnicos (18) | 16,7% (3/18) | 11,1% (2/18) | 5,6% (1/18) |
| Sin Cárnicos (634) | 17% (108/634) | 25,7% (163/634) | 32,2% (204/634) |

Del análisis de la Tabla 1, no se evidencia la existencia de una relación entre la inclusión de restos cárnicos al compost y una mayor probabilidad de tener problemas de aparición de roedores, olores, ni moscas.

En relación al tipo de compostera doméstica utilizada, se obtuvieron 647 respuestas. Los tipos más utilizados, en orden decreciente, fueron:

- A. Compostera tipo contenedor (de madera, chapa, reja, plástico) sobre suelo natural: 184 casos (28,4%)
- B. Compostera cerrada tipo contenedor (recipiente plástico, metálico o madera) sobre piso consolidado (hormigón, baldosa, asfalto) con base y bandeja colectora de lixiviados 170 (26,3%)

- C. Abierta tipo pila o hilera sobre el suelo: 125 (19,3%)
- D. Pozo en el suelo: 57 (8,8%)
- E. Compostera tipo corralito (recipiente plástico, metálico o madera) sobre suelo natural: 44 (6,8%)
- F. Compostera giratoria: 11 (1,7%)

Estos 6 tipos de composteras suman el 91,3% del total de respuestas positivas. A continuación, se presenta la Tabla 2, donde se analizan las respuestas sobre la existencia de los problemas mencionados (roedores, olores, moscas) más el agregado de "ingreso de animales domésticos" para estos 6 tipos de composteras, ponderando en cada caso el porcentaje de inconvenientes respecto de la cantidad de composteras de cada tipo, analizando también, para cada una de

éstas, qué porcentaje de usuarios no tuvieron ningún problema.

Tabla 2. Relación entre el tipo de compostera domiciliaria y el tipo de dificultades encontradas.

| Tipo de compostera (cantidad) | Porcentaje de casos para cada tipo de compostera | | | | |
|----------------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------------|
| | Problemas con Roedores | Problemas con Olores | Problemas con Moscas | Ingreso de Animales Domésticos | NO tuvo Ningún problema |
| A (184) | 21% (38/184) | 22% (40/184) | 31% (57/184) | 13% (23/184) | 21% (38/184) |
| B (170) | 9% (16/170) | 34% (57/170) | 45% (76/170) | 2% (4/170) | 20% (37/170) |
| C (125) | 18% (23/125) | 19% (24/125) | 20% (25/125) | 10% (13/125) | 37% (46/125) |
| D (57) | 12% (7/57) | 18% (10/57) | 28% (16/57) | 16% (9/57) | 28% (16/57) |
| E (44) | 30% (13/44) | 7% (1/44) | 20% (9/44) | 5% (2/44) | 23% (10/44) |
| F (11) | 9% (1/11) | 27% (3/11) | 45% (5/11) | 0% (0/11) | 18% (2/11) |

Aclaración: entre paréntesis se informa del número de casos de cada problema desagregado según cada tipo de composteras, calculando luego el porcentaje de casos con cada problema para cada tipo compostera

Con independencia del tipo de compostera utilizada, la presencia de moscas lidera el ranking de los problemas detectados por los encuestados, a excepción de quienes utilizan composteras tipo E, cuyo principal inconveniente son los roedores. Para estas composteras, que admiten acceso al interior desde los laterales o por excavación del suelo debajo de las mismas, se aprecia que favorecen la posibilidad de anidar a los roedores. Por otro lado, al ser composteras de tipo semiabierto, los olores se difunden con mayor facilidad, y los roedores pueden ser atraídos tanto por los olores de comida fresca como por los de comida en descomposición.

A su vez, los problemas de olores indeseables son importantes entre

quienes utilizan composteras tipo B, mientras que los problemas con roedores son frecuentes entre quienes usan composteras tipo A.

Luego, se realizó una agrupación de los tipos de composteras en solo dos categorías, “abiertas”, y “cerradas” (descartando los casos ambiguos en los que esta característica estaba en duda). Así, el tamaño de la muestra se reduce de 652 a 569 casos, de los cuales 384 son abiertas (67,5%) y 185 son cerradas (32,5%). En la siguiente tabla 3 se presentan los resultados vinculados a la detección de los problemas según tipos de composteras en su versión simplificada (abiertas o cerradas), agregando un cruce de respuestas según la inclusión o no de restos cárnicos.

Tabla 3. Problemas del compostaje domiciliario relevados en la encuesta nacional de compostaje descentralizado según tipo de compostera (abierta o cerrada) y su relación con la inclusión de cárnicos

| | | Tipos de Composteras | | | | | | | |
|----------|--|------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|
| | | ABIERTAS | | | | CERRADAS | | | |
| | | Problemas con Roedores | Problemas con Olores | Problemas con Moscas | Ingreso de Animales Domésticos | Problemas con Roedores | Problemas con Olores | Problemas con Moscas | Ingreso de Animales Domésticos |
| (569) | | 14% ⁸⁰ | 15% ⁸⁴ | 17% ⁹⁵ | 7% ⁴¹ | 3% ¹⁸ | 11% ⁶¹ | 14% ⁸¹ | 1% ⁴ |
| Con | | | | | | | | | |
| Cárnicos | | 21% ³ | 7% ¹ | 7% ¹ | 21% ³ | 0% ⁰ | 7% ¹ | 0% ⁰ | 0% ⁰ |
| (/14) | | | | | | | | | |
| Sin | | | | | | | | | |
| Cárnicos | | 14% ⁷⁷ | 15% ⁸³ | 17% ⁹⁴ | 7% ³⁸ | 3% ¹⁸ | 11% ⁶⁰ | 15% ⁸¹ | 1% ⁴ |
| (/555) | | | | | | | | | |

Estos resultados ponen en evidencia que la existencia de cualquiera de los problemas analizados es mayor para el caso de composteras abiertas, respecto de las cerradas, en particular la existencia de problemas con roedores y el ingreso de animales domésticos. Por otro lado, también se interpreta que, cuando las composteras son abiertas, la presencia de restos cárnicos aumenta la probabilidad de ingreso de roedores y mascotas. Ciertamente las moscas se asocian con los olores, y los olores indeseados se dan tanto en composteras con o sin materiales cárnicos.

Existen publicaciones que destacan las mejoras que aportan al compost la inclusión de cárnicos. Storino (2017) concluye, por ejemplo, que la presencia de restos cárnicos aumenta la temperatura durante el proceso y mejora la madurez y el grado de humificación del compost, sin afectar negativamente a su conductividad eléctrica, pH, contenido en metales pesados ni a su fitotoxicidad. Conclusiones similares se encuentran en una variedad de trabajos (Vázquez, 2017; Storino 2014, Arrigoni, 2016; Barrera & Sánchez, 2022, entre otros). Sin embargo,

muchos manuales y guías sobre compostaje recomiendan no incorporar residuos cárnicos, aduciendo que su inclusión promueve la atracción de moscas, roedores, animales domésticos y la generación de olores.

En otro orden de cosas, se encontró que un 19% de encuestados incluyen guano, heces y/o papel higiénico en sus composteras (122/652). De estos, la mayoría (88%: 107/122) utiliza el compost resultante en su huerta.

Seguimiento y control del proceso y del producto obtenido

Tal como puede apreciarse en la Tabla 4, el sentido del olfato resulta ser el principal modo como la mayoría de los compostadores, tanto domiciliarios como comunitarios, monitorea el proceso de compostaje. En segundo lugar, el seguimiento se hace mediante una combinación entre olfato y vista, al que luego se agrega el tiempo que lleva el compostaje. Aunque una alta proporción de compostadores declara realizar seguimiento del proceso, la gran mayoría de ellos no realiza análisis del producto final que obtienen. Los resultados del

relevamiento sobre este aspecto pueden observarse en la Tabla 5

Tabla 4. Indicadores organolépticos más empleados para definir el estado del compost para su cosecha
% de respuestas (Nº)

| Tipo de COMPOST | Olor | Olor + Color | Olor + Tiempo | Olor + Color + Tiempo |
|---------------------|-----------|--------------|---------------|-----------------------|
| Comunitarios (88) | 63% (55) | 18% (16) | 15% (13) | 15% (13) |
| Domiciliarios (652) | 49% (321) | 45% (295) | 31% (201) | 28% (182) |

Tabla 5. Evaluación del producto final compostado.

| | | Producto final | | | |
|---------------------|-------------------------|----------------|--|----------|----------|
| | | No analizan | | Analizan | |
| Comunitarios (88) | | 68% (60) | | 31% (27) | |
| | Seguimiento del proceso | | | | |
| | No | Si | | No | Si |
| | 17% (10) | 82% (49) | | 4% (1) | 96% (26) |
| Domiciliarios (652) | | 96% (629) | | 3% (19) | |
| | Seguimiento del proceso | | | | |
| | No | Si | | No | Si |
| | 27% (168) | 73% (461) | | 11% (2) | 89% (17) |

(Las respuestas en blanco completan el valor total)

Finalmente, con relación a las estrategias de capacitación declaradas, las mismas se dan principalmente mediante el acceso a medios digitales como internet, redes, youtube; vínculos con amigos y personas conocidas que compostan; luego le siguen el uso de bibliografía, instructivos y manuales, y, en menor proporción la investigación, experimentación y asistencia a jornadas, cursos y talleres.

CONCLUSIONES

Los resultados analizados muestran que la inclusión de residuos cárnicos y derivados de lácteos en el compost domiciliario expone una divergencia con las recomendaciones ampliamente difundidas. Es decir, la experiencia expresada por los practicantes sobre las consecuencias de hacerlo, al menos en la

muestra estudiada, no reveló que tuvieran más problemas que los practicantes que no los incluyen. Ello plantea la necesidad de revisar y eventualmente actualizar las recomendaciones contenidas en muchas guías de compostaje domiciliario en este sentido, antes que seguir reproduciéndolas como por inercia. En efecto, los datos empíricos de esta encuesta no permiten corroborar una correlación directa entre su presencia y la aparición de vectores u olores, abriendo así la posibilidad a plantear una mayor flexibilidad en las prácticas de compostaje hogareño.

La presencia de moscas, la generación de olores y la aparición de roedores, en ese orden, fueron los principales problemas detectados por quienes compostan, pero no se encontró evidencia de relación entre la inclusión de restos cárnicos al compost y una mayor existencia de dichos problemas. Los resultados también evidencian que para reducir el riesgo de tener problemas de ingreso de animales domésticos o roedores o fauna silvestre es conveniente operar composteras cerradas. Asimismo, cuestiones de diseño e implementación de la práctica, como la elección de un sitio inadecuado (que por ejemplo se inunde con la lluvia), el tapado de la compostera y la ausencia o escasa remoción, promueven comunidades que no siempre son deseadas tanto como la aparición de olores desagradables.

Por otro lado, el compost cosechado por quienes tienen composteras domiciliarias prácticamente no se analiza, aunque una alta proporción de ellos declara realizar seguimiento del proceso, utilizando para ello el sentido del olfato, seguido del uso del sentido de la vista, en función de su

aspecto y color, a lo que se suma como indicador el tiempo de compostaje. El hecho de que la mayoría de los usuarios se basen en indicadores organolépticos para el seguimiento y la evaluación de la madurez de su compost, en lugar de análisis técnicos, acentúa la importancia de validar estas percepciones y, al mismo tiempo, de ofrecer información más precisa y herramientas accesibles respecto de las mismas, de modo de ser comunicadas en capacitaciones sobre compostaje y compartidas en las comunidades practicantes que se constituyen.

Con relación a la cantidad de casos que incluyen residuos patogénicos en su compost, resulta de interés seguir profundizando estudios sobre el tema, y promover la enseñanza adecuada para realizar esas tareas en forma segura, de manera de evitar que existan potenciales riesgos de transmisión de enfermedades que pueden estar presentes en estos residuos. Evitar la inclusión de ciertos restos orgánicos domiciliarios a priori, lejos de disminuir riesgos o solucionar problemas, traslada la responsabilidad de evitarlos y resolverlos, junto con la bolsa de residuos, al sistema de gestión de residuos municipal.

AGRADECIMIENTOS

ASACOMP (Asociación Argentina de Compostaje) por el apoyo en la divulgación de la encuesta, CONICET PIP 22-24: "Residuos y Sociedad" por el apoyo financiero, y a los encuestados. Los contenidos que aquí son vertidos son de nuestra exclusiva responsabilidad.

BIBLIOGRAFIA

Álvarez Ochoa, G.A. (2023). Inactivación de patógenos zoonóticos de heces de gato doméstico para aprovechamiento en agricultura urbana. *Tesis de Maestría*. Universidad de Guadalajara. <https://riudg.udg.mx/bitstream/20.500.12104/96310/1/MCUCBA10706.pdf>

- Arrigoni, J. P. (2016). Optimización del proceso de compostaje de pequeña escala. *Tesis*. Universidad Nacional de Córdoba (UNC). <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/4634>
- Barrena, R., & Sanchez, A. (2022). Home Composting: A Review of Scientific Advances. *Eng. Proc.* 19 (1) doi: 10.3390/ECP2022-12625 <https://www.mdpi.com/2673-4591/19/1/35>
- Billoni, S. L., Sokolowski A. C., Ringuelet A., Mestelan S., Bonel B., Schamber P. J., Terán J. P., Marcolini I. C., Silbert V. (2023). Una aproximación a las prácticas de compostaje descentralizado en Argentina. Trabajo breve. IV Simposio de residuos agroindustriales. Mendoza, noviembre de 2023.
- Bocchio, M.V. (2013). La problemática ambiental de los residuos sólidos urbanos domiciliarios: alternativas de manejo de la fracción orgánica y el abordaje desde la Educación Ambiental. Trabajo final de la carrera de Profesorado Universitario en Ciencias Biológicas. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Bocchio, M.V. & Mestelan, S. (2021). ¿Qué están revelando los efluentes de biodigestión de residuos sólidos orgánicos domésticos? *RedBioLAC*, 5, 25-28.
- Coordinación Ecológica del Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE). (2015). Estudio de calidad de los residuos sólidos urbanos (RSU) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, *Informe FIUBA-CEAMSE*. <https://www.ceamse.gov.ar/wp-content/uploads/2017/05/1.Final-ECRSU-CABA-FIUBA-2015-NOV-16.pdf>
- Environmental Protection Agency (EPA). (2023). Quantifying Methane Emissions from Landfilled Food Waste. U.S. Environmental Protection Agency, Office of Research and Development. *Report EPA-600-R-23-064*. 31 pp.
- Kunszabó, A., Szakos, D., Dorkó, A., Farkas, C. & Kasza, G. (2022). Household food waste composting habits and behaviours in Hungary: A segmentation study. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*. 30. 100839. [10.1016/j.scp.2022.100839](https://doi.org/10.1016/j.scp.2022.100839).
- Lepeuple A.S., Gaval, G., Jovic, M. & de Roubin, M.R. (2004). Literature review on levels of pathogens and their abatement in sludges, soil, and treated biowaste. *Report of the Project Horizontal Waste - WP 3: Hygienic parameters*. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=ec4ebb41fb44f6158acf8a33af041b77606d3ca4>
- Lett, L. y Mestelan, S. (ex aequo). Tipificación de residuos sólidos urbanos ingresados a la planta Tapalim, evaluación del proceso de compostaje y caracterización del producto final. Informe de avance por convenio de CIC – Municipalidad de Tapalqué– UNCPBA.
- Lucioní, L. y Lozupone, M. (2018). Manejo de residuos sólidos en municipios del conurbano bonaerense y principales distritos del interior del país. *Informe de la Fundación CeCe*. 13 pp.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAYDS). (2020). Informe del estado del ambiente. Capítulo de Residuos Sólidos Urbanos (RSU). <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/residuos.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). Agenda de la ONU para el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- Rivero, G.; Galizio, R.; Mugnolo, A.; Mestelan, S. & Lett, L. 2015. Comparación de bioensayos con especies hortícolas para la evaluación de la madurez de compost derivados de residuos orgánicos municipales. *Horticultura Argentina* 34, 85: 5-13.
- Schamber P. y Tognetti M. (2021) “¿Quién paga la gestión de los residuos?”. Revista Mestiza, Universidad Nacional Arturo Jauretche <https://revistamestiza.unaj.edu.ar/quien-paga-la-gestion-de-los-residuos/> ISSN 2525-0930

Storino F. (2017). Compostaje descentralizado de residuos orgánicos domiciliarios a pequeña escala: Estudio del Proceso y del Producto Obtenido. *Tesis*, Universidad Pública de Navarra (UPNA). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=282832>

Storino F., Irigoyen Iriarte, I., Ollo, A., Aparicio Tejlo, P.M., Erreguerena, J.M. (2014). Compost de FORM con restos de alimentos cárnicos como componente de sustratos de cultivo. *Comunicaciones de las IX Jornadas de sustratos*. Coord. Javier Ansorena Miner y Domingo Merino Merino. pp. 26-32. ISBN 978-84-697-0758-6
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6001908>

The Ohio State University. Compost. Minimizing waste. (2025)
<https://fod.osu.edu/compost#:~:text=Ohio%20State's%20composting%20program%20accepts,towels%2C%20wood%20stirrers%20and%20chopsticks.>

Vázquez M.A. (2017). The efficiency of home composting programmes and compost quality. *Waste Management* 64, 39–50.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0956053X17301691>

Wilson, A. J., Morgan, E. R., Booth, M., Norman, R., Perkins, S. E., Hauffe, H. C., Mideo, N., Antonovics, J., McCallum, H., & Fenton, A. (2017). What is a vector?. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 372(1719), 20160085.
<https://doi.org/10.1098/rstb.2016.0085>

Anexo: Listado de preguntas del formulario

| |
|---|
| Datos de contacto: Nombre y apellido |
| Datos de contacto: Correo electrónico |
| Localización: Provincia |
| Localización: Dirección y ciudad |
| ¿Es una compostera domiciliaria o comunitaria (instituciones o entidades públicas o privadas, espacios públicos en barrios, residencias cerradas cómo PH, edificios, barrios cerrados)? |
| En caso de ser una compostera comunitaria, que tipo de entidad/organización o emprendimiento gestiona el sitio de compostaje? |
| En caso de ser una compostera comunitaria, ¿existe una/varias personas responsables del sitio? |
| En caso de ser una compostera comunitaria, ¿El aporte es voluntario? |
| ¿Cuántas personas aportan residuos a la compostera? |
| ¿De qué tamaño (litros) es el recipiente donde separa/n los residuos orgánicos? Cómo referencia un tacho de pintura tiene 20 litros, los pots de helado en general son de 1 litro, 3 y 5 litros. |
| ¿Qué tipo de residuo compostar/n? Marcar todas las opciones posibles. |
| ¿Cada cuánto día vierte/n el residuo en la compostera/s? |
| ¿La compostera tiene más de un módulo? (¿más de un cajón, tacho o contenedor? ¿En caso de tener más de un módulo, como están ubicados? uno arriba del otro (vertical) o uno al lado del otro? (horizontal). Marcar una o varias opciones. |
| ¿Qué tipo de compostera posee/n? Ver imagen con tipos de composteras |

| |
|---|
| Qué volumen aproximado tiene la compostera/s (incluyendo todos los módulos y composteras presentes) |
| ¿Realiza/n algún tipo de control/ seguimiento del proceso? Marcar una o varias opciones |
| ¿Cómo realiza/n la aireación/remoción de los residuos dentro de la compostera? |
| ¿Cuántas horas le/s demanda semanalmente las diferentes tareas que efectúa en el proceso? |
| ¿Cada cuánto tiempo cosecha/n compost (meses)? |
| ¿Cuál es el criterio que utilizan para definir que el compost está listo? Marcar todas las opciones posibles. |
| ¿Realiza/n análisis de laboratorio al compost cosechado? Marcar todas las opciones posibles. |
| ¿Qué usos le da/n al compost que produce? |
| ¿Podría/n calificar el efecto del compost en función de uso que se le da? |
| ¿Hace cuánto tiempo que composte/n? |
| ¿Ha/n tenido algún tipo de inconveniente? |
| ¿Recibi/ó/eron capacitación/seguimiento sobre el compostaje? |
| ¿Existe algún plan de promoción del compostaje domiciliario o comunitario en la localidad donde se ubica la compostera o sitio de compostaje? |