



# Cuaderno de actividades Socio ambientales



**Proyecto Ecoescuelas:  
Transformando residuos en conciencia.**



# CUADERNO DE ACTIVIDADES SOCIO AMBIENTALES

Cuaderno de actividades socio ambientales : proyecto ecoescuelas : transformando residuos en conciencia / Analía Viviana Paredes ... [et al.]. - 1a ed. - Mendoza : Universidad Nacional de Cuyo. Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado, 2025.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-575-272-6

1. Educación Ambiental. 2. Residuos. 3. Actividades Escolares. I. Paredes , Analía Viviana  
CDD 344.046



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

**EXTENSIÓN**  
SECRETARÍA DE EXTENSIÓN  
UNIVERSITARIA

**ECONOMÍA  
SOCIAL Y  
AMBIENTE**



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

## Autoridades

### RECTORA

Cdora. Esther Lucía Sánchez

### VICERRECTOR

Mgtr. Gabriel Alejandro Fidel

### SECRETARÍA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Prof. María Celeste Parrino

### SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, INTERNACIONALES Y POSGRADO

Dra. María Teresa Damiani



# EQUIPO DE TRABAJO

## ● Redacción

### **SECRETARÍA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA UNCUIYO**

Programa Economía Social y Ambiente

Viviana Paredes y Débora Vitaliti

*Personal de apoyo académico*

### **FACULTAD DE EDUCACIÓN**

Paula Minchaca, Elizabeth Zambrano, Laura Álvarez Porco, Aldana Fernández y Erica Aldana

*Estudiantes de grado*

## ● Revisión de contenido

### **SECRETARÍA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA UNCUIYO**

Programa Economía Social y Ambiente

Viviana Paredes y Débora Vitaliti

*Personal de apoyo académico*

### **FACULTAD DE EDUCACIÓN**

Paula Ramos

*Profesora*

## ● Ilustración

### **FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO**

Cátedra de Ilustración

Lucas Agustín Riveros Pizarro y Rocío Valentina Poblete

*Estudiantes de grado*

María Marta Ochoa

*Profesora titular*

## ● Maquetación

Viviana Martinez Calderon

## ● Colaboración

### **COOPERATIVA FORTALEZA DE MI TIERRA**

Mema Cabiudo, Yésica Velázquez, Marcela Morán, Pilar Muñoz, Daniela Cabiudo, Mabel Ortiz, Abigail Chacón, Sol Aveiro y Facundo Chacón

### **MUNICIPALIDAD DE LUJÁN DE CUYO**

Dirección de Sustentabilidad y Acción Climática

Jorge Gisbert y Nadia Crivellaro

### **FACULTAD DE EDUCACIÓN**

Dirección de Asuntos Estudiantiles y Egresados

Yamilaid Karlo Matrabasi Morales

*Personal de apoyo académico*

**ISBN 978-987-575-272-6**







# ÍNDICE

## 7. Presentación

## 8. Luján de Cuyo y el Centro Verde

## 9. La Cooperativa Fortaleza de mi Tierra: historia de trabajo y organización

## 12. Generación de residuos en la Provincia de Mendoza

## 15. Tipos de residuos domiciliarios

## 16. Reciclaje en la escuela

## 17. Consumo responsable

## 18. Primer Ciclo

### **Reconocimiento del trabajo de los/as recuperadores/as urbanos/as**

Actividad 1: Leemos el cuento adaptado “Soy Manuel” de Margarita Mainé

Actividad 2: Dibujamos a Manuel y su papá mientras trabajan con el carro

Actividad 3: Contamos los kilos de materiales reciclables recolectados

### **Separación de Residuos**

Actividad 4: Clasificación de residuos

Actividad 5: Completamos frases sobre cuidado del ambiente

Actividad 6: Juego de sumas y restas para colorear y aprender

### **Consumo responsable**

Actividad 7: Descubrimos la frase escondida

Actividad 8: Charlamos sobre lo que compramos y usamos

## 26. Segundo Ciclo

### **Reconocimiento del trabajo de los/as recuperadores/as urbanos/as**

Actividad 1: Cuentos para reflexionar...

### **Separación de Residuos**

Actividad 2: Un texto informativo sobre reciclaje en Luján de Cuyo

Actividad 3: Trivia ambiental “Conociendo Luján de Cuyo”



Actividad 4: Analizamos datos sobre separación de residuos en una escuela

Actividad 5: Construyamos un mensaje ambiental

### **Consumo responsable**

Actividad 6: Sopa de letras con conciencia ambiental

Actividad 7: Investigamos ¿Qué pasa con los envases?

## **35. Tercer ciclo**

### **Reconocimiento del trabajo de los/as recuperadores/as urbanos/as**

Actividad 1: El relato de una cartonera de Luján de Cuyo.

Actividad 2: Nos convertimos en periodistas ambientales

Actividad 3: El valor de reciclaje

### **Separación de Residuos**

Actividad 4: Exploramos los puntos verdes de Luján de Cuyo

### **Consumo responsable**

Actividad 5: Lo que tiramos... ¿cuándo se va?

## **43. Cartel para tu aula**

## **44. Bibliografía**





## PRESENTACIÓN

Somos un equipo conformado por trabajadoras y trabajadores de la Cooperativa de Recuperadores/as Fortaleza de mi Tierra, estudiantes, docentes y personal de apoyo de la Facultad de Artes y Diseño, de la Facultad de Educación y del Instituto Tecnológico Universitario, junto a integrantes del Programa Economía Social y Ambiente (ESA) de la Secretaría de Extensión de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). En conjunto, impulsamos el **proyecto Ecoescuelas: transformando residuos en conciencia**.

A través de esta iniciativa, buscamos acompañar a la comunidad de escuelas primarias del departamento de Luján de Cuyo, Mendoza, en la promoción de prácticas socioambientales, con el objetivo de generar un impacto positivo tanto en el ámbito escolar como en las familias y en el entorno comunitario.

Nuestra misión es impulsar la educación socioambiental desde un enfoque práctico, con especial énfasis en el consumo responsable, la separación de residuos y la valorización del trabajo de los/as recuperadores/as urbanos/as, reconociendo su rol fundamental en el cuidado del ambiente. Para ello, desarrollamos formaciones con contenidos específicos adaptados a distintas áreas como Lengua, Matemática y Ambiente, promoviendo una integración transversal de la temática en el ámbito educativo.

Estamos convencidas/os de que la educación es una herramienta esencial para formar ciudadanas y ciudadanos participativas/os, responsables y comprometidas/os con los desafíos del presente y del futuro. Queremos que las niñas y los niños sean protagonistas en sus escuelas, que se conviertan en gestores de acciones ambientalmente conscientes para cuidar la escuela, el hogar, nuestro planeta... en definitiva, **la vida**.

Queremos trabajar desde la esperanza, esa que no se queda quieta, que no es esperar sentadas/sentados, sino esperanza en movimiento<sup>1</sup>. Creemos en la posibilidad de construir, entre todas y todos, un futuro más justo, saludable y sustentable.



---

<sup>1</sup> Inspiradas/os en el enfoque pedagógico propuesto por Paulo Freire, especialmente en relación con el diálogo, la concientización y el rol activo de los sujetos en los procesos educativos





## LUJÁN DE CUYO Y EL CENTRO VERDE



Luján de Cuyo es uno de los departamentos que integra el Área Metropolitana de Mendoza. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) 2022, el departamento posee 175.056<sup>2</sup> habitantes, siendo el sexto más poblado de la provincia.

El **Centro Verde** es un establecimiento público donde se **clasifican, acopian y acondicionan residuos sólidos urbanos** del departamento.

Está ubicado en el distrito **Perdriel**, al oeste de Mendoza y la calle Quintana, cerca del Multiespacio Cultural.

Si venís por la Ruta 40 y estás por cruzar el puente del Río Mendoza, mirá hacia el maravilloso **Cordón del Plata**<sup>3</sup> y también vas a ver el cartel que indica la entrada al Centro Verde.



**Foto 1:** El Centro Verde y, detrás, las grandes montañas del Cordón del Plata.  
Créditos: Municipalidad de Luján de Cuyo.

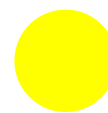
<sup>2</sup> Ver [https://censo.gob.ar/index.php/datos\\_definitivos\\_mendoza/](https://censo.gob.ar/index.php/datos_definitivos_mendoza/)

<sup>3</sup> El **Cordón del Plata** es un grupo de montañas que forma parte de la Cordillera de los Andes. Está en la provincia de Mendoza, en los departamentos de Luján de Cuyo y Tupungato. Tiene cerros muy altos, entre 4000 y 5968 metros sobre el nivel del mar. Se puede ver desde muchas partes del centro norte de la provincia. El cerro más alto se llama El Plata y mide 5968 metros.





## LA COOPERATIVA FORTALEZA DE MI TIERRA: HISTORIA DE TRABAJO Y ORGANIZACIÓN



Las y los recuperadoras urbanas —también conocidas como cartoneras y cartoneros— son **trabajadoras y trabajadores** que se dedican a recolectar materiales reciclables, como cartón, papel, vidrio, plásticos, entre otros, en puntos verdes, instituciones, comercios, viviendas particulares, la vía pública o incluso en basurales a cielo abierto. Con su trabajo cotidiano, no solo evitan que estos residuos terminen contaminando el ambiente, sino que también contribuyen al cuidado de los **bienes comunes**<sup>4</sup>, al ofrecer materia prima reutilizable a las empresas recicladoras.

Este oficio, que muchas veces no es visibilizado ni valorado como corresponde, fue el punto de partida para la creación de la cooperativa **La Fortaleza de mi Tierra**.

Sus integrantes son recuperadoras y recuperadores que vivían en el asentamiento El Bajo, en Luján de Cuyo (Mendoza), una zona ubicada sobre el lecho del Río Mendoza y expuesta a alto riesgo de aluviones. En 2019, unas 750 familias de ese asentamiento fueron incluidas en un proyecto de relocalización y se mudaron a nuevos barrios construidos en distintas zonas del departamento. Sin embargo, en esas nuevas viviendas ya no era posible acopiar los materiales reciclables como antes, por razones de salud y convivencia.

Ante este cambio, un grupo de mujeres del asentamiento —junto con representantes del municipio y del Programa Economía Social y Ambiente de la UNCuyo— comenzaron a organizarse para sostener su fuente de trabajo. Así nació la cooperativa **La Fortaleza de mi Tierra**, que en 2020, en plena pandemia, obtuvo su matrícula otorgada por el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES).

Ese mismo año, el municipio consiguió un terreno en el distrito Perdriel, donde se construyó el **Centro Verde**, un espacio especialmente diseñado para el trabajo de clasificación y acopio de residuos secos reciclables. La obra fue inaugurada en mayo de 2021 y entregada en comodato a la cooperativa.

---

<sup>4</sup> Se denomina **recursos naturales** a los elementos de la naturaleza valorizados por las sociedades para satisfacer sus necesidades, en función de contextos históricos, tecnológicos y económicos. En las últimas décadas, la **crisis ambiental** vigente y los numerosos conflictos en torno a la apropiación desigual de los recursos naturales ha impulsado el surgimiento de una nueva conceptualización que se opone a la visión utilitarista que subyace en el concepto de recurso natural y que lo equipara con una mercancía. En superación, se plantea el concepto de **Bienes Comunes**, que pone foco en el valor colectivo, heredado y compartido de ciertos elementos naturales, respondiendo al interés de toda la comunidad (Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial, 2018).





**Foto 2:** Trabajadores/as de la Cooperativa Fortaleza de mi Tierra en la inauguración del Centro Verde, mayo de 2021.

Créditos: Programa Economía Social y Ambiente UNCuyo.

Hoy, la cooperativa La Fortaleza de mi Tierra se encarga de recibir, clasificar, acondicionar y almacenar temporalmente residuos secos reciclables, que luego son vendidos para su reutilización. El dinero obtenido por la venta de estos materiales se distribuye entre los/as socios/as, convirtiéndose en un aporte económico para sus familias.

Es importante recordar que el residuo **no es lo mismo que la basura**. Los residuos tienen la posibilidad de ser reciclados y reinsertados en nuevos ciclos de uso. En cambio, la basura es aquello que no puede aprovecharse y, por lo tanto, debe ser dispuesto en basurales o rellenos sanitarios.

#### Tareas que se realizan en el Centro Verde:



**Foto 3:** Camión descargando el material en la zona de clasificación, mayo de 2023.  
Crédito: Exequiel Morales.



**Foto 4:** Tarea de clasificación de cartón en el fondo del Centro Verde, mayo de 2023.  
Crédito: Exequiel Morales.







**Fotos 5 y 6:** Tarea de clasificación en cinta, mayo de 2023.

Crédito: Exequiel Morales



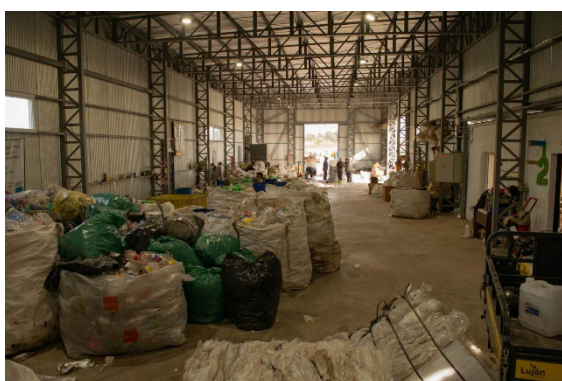
**Foto 7:** Tarea de enfardado, mayo de 2023.

Crédito: Exequiel Morales.



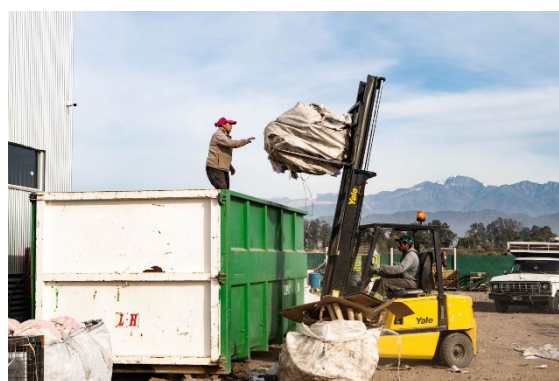
**Foto 8:** Fardos de botellas, mayo de 2023.

Crédito: Exequiel Morales.



**Foto 9:** Material reciclable acondicionado en bolsones big bag, mayo de 2023.

Crédito: Exequiel Morales.



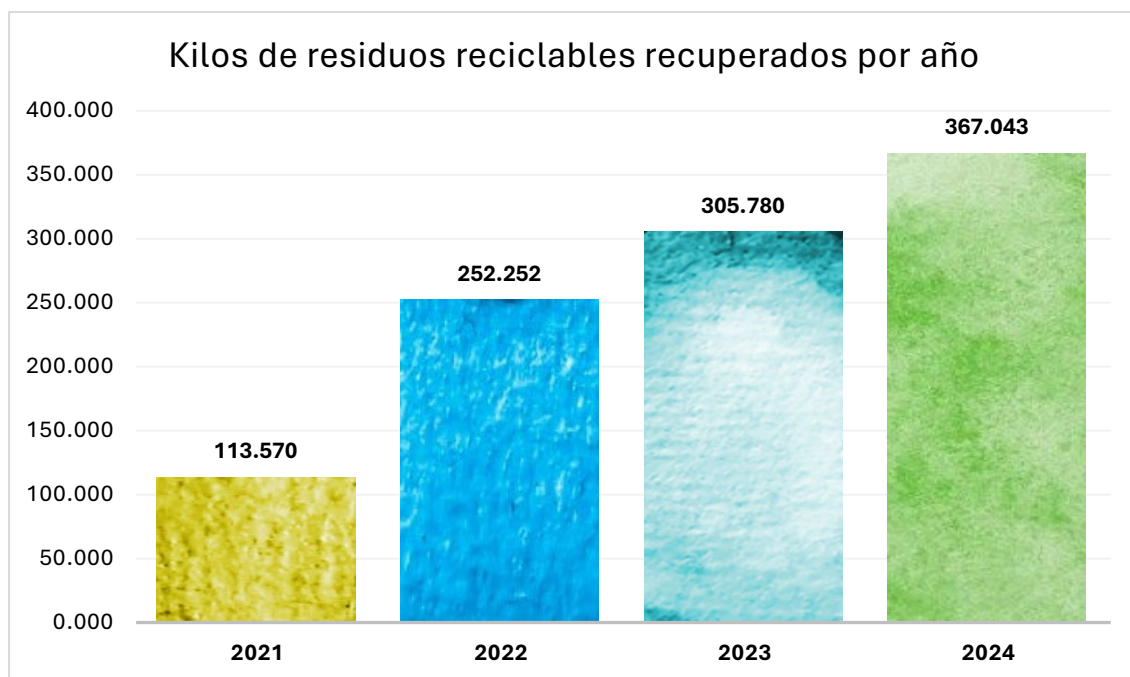
**Foto 10:** Contenedor de 13 m3 para el almacenamiento del cartón, mayo de 2023.

Crédito: Exequiel Morales.

Todos los días la cooperativa Fortaleza de mi Tierra se dedica a evitar que los residuos contaminen el planeta. En sus primeros cuatro años en el Centro Verde, han logrado recuperar una gran variedad de materiales reciclables como cartón, papel, plástico,



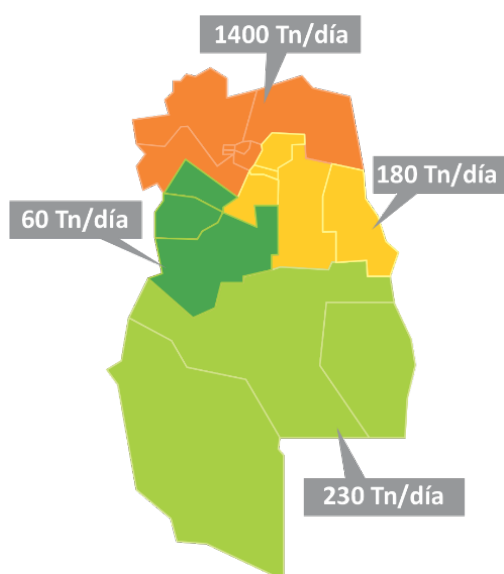
metales, telgopor y vidrio. Gracias a su compromiso, todo ese volumen de residuos no terminó enterrado como basura, sino que se transformaron en nuevos productos.



Fuente: Dirección de Sustentabilidad y Acción Climática-Municipalidad de Luján de Cuyo

## GENERACIÓN DE RESIDUOS EN LA PROVINCIA DE MENDOZA

¿Sabías cuánta basura generamos?



Fuente: Dirección de Gestión y Fiscalización Ambiental

Todos los días, en la provincia de Mendoza generamos muchísima basura. Según la Dirección de Gestión y Fiscalización Ambiental del Ministerio de Energía y Ambiente, se producen **1.870 toneladas de residuos por día**. En la Zona Metropolitana, se genera la mayor parte de esa basura.

La Zona Metropolitana es el área donde vive más gente, e incluye siete departamentos de la provincia. El cuadro a continuación muestra la cantidad de personas por departamento, la generación de residuos por habitante y el total diario de residuos generados, en toneladas (una tonelada equivale a 1.000 kilos).

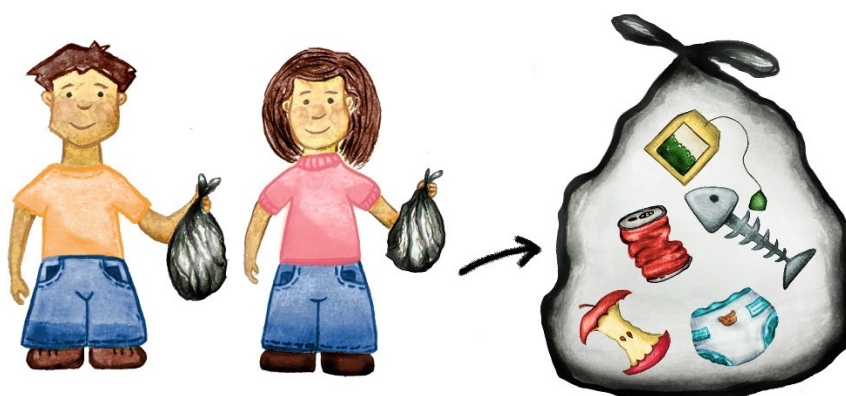




Generación de Residuos Sólidos Urbanos			
Departamento	Población 2012	PPC*	RSU a disponer (tonelada x día)
Capital	115.041	1,312	152
Godoy Cruz	191.903	1,242	241
Guaymallén	283.803	1,180	344
Las Heras	203.666	1,169	239
<b>Luján de Cuyo</b>	<b>119.888</b>	<b>1,233</b>	<b>146</b>
Maipú	172.332	1,193	200
Lavalle	36.738	1,131	36
totales	1.123.371		1.358

Fuente: Dirección de Gestión y Fiscalización Ambiental

\* Producción per cápita de residuos<sup>5</sup>



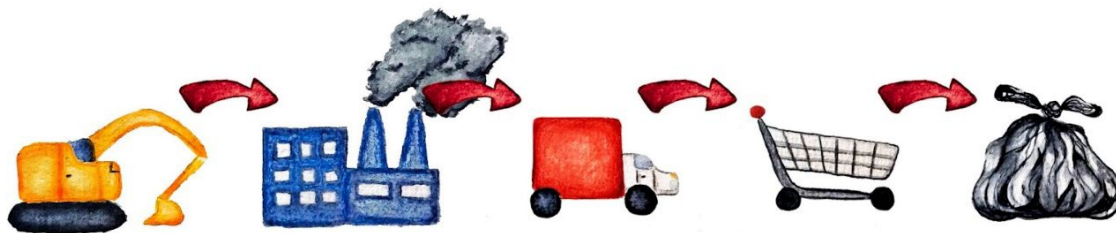
En promedio, **cada habitante de Mendoza genera alrededor de 1,21 kilogramos de residuos por día.**

### ¿Qué significa eso?

Que tomamos bienes de la naturaleza (como madera, agua, minerales o petróleo) para fabricar cosas que usamos por un tiempo y después tiramos. Muchas veces, esos objetos —junto con sus envoltorios— terminan siendo basura y se entierran en un relleno sanitario. A este proceso se lo conoce como **Modelo de Desarrollo Lineal**.

<sup>5</sup> Ver <https://www.mendoza.gov.ar/dpa/residuos-solidos-urbanos/>





*Pero....*



*¿Estás seguro de que todo es basura?*

*¿Y si lo que tiramos todavía sirve?*

*¿Será que estamos enterrando recursos que podríamos reciclar?*

**¿Y si nada fuera basura?**

A diferencia del modelo de desarrollo lineal, existe otra forma de hacer las cosas: se llama **Modelo de Desarrollo Circular**.

En este modelo, **nada se tira**. Todo lo que usamos puede **reutilizarse, repararse o reciclarse**. Así, los residuos se transforman en nuevos materiales o productos, y no terminan en la basura.

También nos invita a pensar antes de comprar: ¿realmente lo necesito? ¿puedo usar algo que ya tengo? Al tomar decisiones con conciencia, ayudamos a cuidar el planeta.

**El modelo de desarrollo circular** busca una solución a largo plazo: **cuidar la sociedad/naturaleza y generar menos contaminación**.



## TIPOS DE RESIDUOS DOMICILIARIOS:

La clasificación de residuos que utilizamos se basa en el *Manual “Aprender de los residuos. La gestión integral e inclusiva de los residuos y su impacto socio-ambiental”* del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación (2023, p.25). Este esquema, pensado para residuos domiciliarios, resulta también aplicable a los generados en entornos institucionales como escuelas y otros edificios. Según esta clasificación, los residuos se dividen en:

1. **Secos reciclables:** papel, cartón, plásticos, vidrios, metales, telgopor, tetra.
2. **Húmedos compostables:** restos de frutas y verduras, té, café, cáscara de huevo, hojas, pasto.
3. **Resto:** restos de carne, envoltorios sucios, reciclables contaminados, residuos del baño y todo aquello que no se encuentra especificado en los puntos 1 y 2.

**Porcentaje según tipo de residuo:**



Los datos muestran que **la mitad de nuestros residuos (50%) son orgánicos compostables**, como restos de frutas, verduras y poda de jardín. Otro **35% son secos reciclables**, entre ellos papel, cartón, metales, vidrios y plásticos. Solo **un 15% corresponde a residuos mixtos no reciclables**, como los de baño, materiales sucios y materiales complejos.

Esto significa que, si realizamos una correcta separación, **la gran mayoría de los residuos podría aprovecharse**: los secos, a través del reciclaje, y los orgánicos, mediante el compostaje. De esta manera, **solo una pequeña fracción debería enviarse a un basural o relleno sanitario**.

En la escuela y en nuestros hogares también pueden generarse otros tipos de residuos, como los **Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs)**: cargadores, celulares rotos, computadoras, entre otros. Estos materiales requieren un **tratamiento especial** para evitar impactos ambientales y riesgos para la salud. Para gestionarlos correctamente, es fundamental **contactar con el Municipio y consultar las vías seguras de disposición**.

## RECICLAJE EN LA ESCUELA

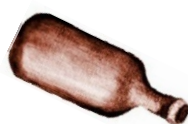
El reciclaje consiste en recolectar y transformar materiales para darles una nueva vida como productos útiles. De otro modo, estos materiales terminarían en la basura. En la escuela, también podemos cuidar el planeta y apoyar el trabajo de las cooperativas de recuperadores/as si aprendemos a separar correctamente nuestros residuos.

Los residuos secos reciclables, como papel, cartón, plástico, telgopor, tetra brik, vidrio y metales, deben depositarse en el **Punto Verde**. El Punto Verde es un contenedor especial donde estos residuos deben colocarse **limpios, secos y reducidos**:



### Limpios

porque no deben tener restos de comida ni estar manchados (por ejemplo, evitá poner papeles con grasa).



### Secos

para que no manchen otros materiales. Asegurate de vaciar las botellas y frascos antes de tirarlos.



### Reducidos

para que ocupen menos espacio. Aplasta botellas y cajas antes de colocarlas.



Además, los restos de frutas y verduras también se pueden reciclar a través de un proceso llamado **compostaje**.

¡Animate a instalar una compostera en tu casa o en la escuela y empezá a reducir tus residuos! Apostar al **residuo cero** es cuidar el planeta.





## ¿QUÉ ES EL CONSUMO RESPONSABLE?

A veces compramos cosas solo porque están de moda o porque una publicidad nos dice que así seremos más felices. Pero fabricar tantos objetos contamina el ambiente, produce mucha basura y, en muchos casos, no es justo para las personas que los hacen, ya que trabajan en condiciones precarias.

El consumo responsable es una forma de cuidar el planeta y a las personas. Consiste en pensar antes de comprar: ¿realmente lo necesito?, ¿puedo reutilizar algo que ya tengo?, ¿puedo elegir un producto que dure más o que tenga menos envase? Cuando elegimos con conciencia, ayudamos a construir un mundo más justo y saludable para todas y todos.

- ¿Por qué tu abuela/o dice que las cosas de antes duraban más? ¿Será que ahora los productos se hacen de menor calidad para que se rompan rápido y tengamos que comprar otros nuevos?
- ¿Por qué esa mandarina que está en la góndola del supermercado viene envuelta en una bandeja de telgopor con un film plástico, si su cáscara ya es su envoltorio natural? ¿Para qué usamos envoltorios innecesarios?
- ¿Por qué a veces sentimos ganas de tener más juguetes, aunque ya tenemos muchos en casa?

Mirá el video “La historia de las cosas”



[www.youtube.com/watch?v=lrz8FH4PQPU](https://www.youtube.com/watch?v=lrz8FH4PQPU)

Ahora, te invitamos a seguir reflexionando junto a tu escuela. Explorá las actividades del cuadernillo y llevá adelante **acciones responsables con la sociedad y la naturaleza**, porque cuidar el planeta es una responsabilidad de todas y todos.





## PRIMER CICLO 1ro, 2do y 3ro

### RECONOCIMIENTO DEL TRABAJO DE LOS/AS RECUPERADORES/AS URBANOS/AS

#### ● Actividad 1: Leemos el cuento adaptado de Margarita Mainé “Soy Manuel”

Hola, me llamo Manuel y mi papá trabaja como recuperador urbano. Eso quiere decir que él junta cartones, botellas y cosas que las personas tiran, pero que todavía se pueden usar.

Todos los días lo veo salir muy temprano con su carro y volver cuando ya oscurece. A veces lo ayudo a separar los materiales, y me cuenta que está cuidando el planeta. Aunque algunas personas no entienden su trabajo, yo sé que es muy importante.

Gracias a mi papá, muchas cosas no se tiran, y pueden volver a usarse.

¡Su trabajo, como el de muchas otras personas, ayuda a que vivamos en un mundo más limpio y saludable para todos!

#### ● Actividad 2: Dibujamos a Manuel y a su papá mientras trabajan con el carro

Puedes incluir un carro lleno de cartones y botellas, mostrando cómo ayudan al planeta con su trabajo.

#### ¿Sabías que...?

**En Luján de Cuyo hay una cooperativa de recuperadores/as que se llama “Fortaleza de mi Tierra”**



### ●Actividad 3: Contamos los kilos de materiales reciclables recolectados

En la cooperativa *Fortaleza de mi Tierra* juntaron materiales reciclables secos durante varios meses. Ayudemos a contar cuánto reunieron en total.

Practiquemos con este ejemplo:

Semestre	kilos juntados
de julio a diciembre de 2021	15
de enero a junio de 2022	49
de julio a diciembre de 2022	23

¿Cuántos kilos juntaron entre todos los semestres?

#### ¿Sabías cuánto juntaron en realidad?

La cooperativa *Fortaleza de mi Tierra* no reunió solo unos pocos kilos, como en el ejercicio anterior...

¡Entre 2021 y 2024 juntaron 1.038.645 kilos de materiales reciclables! Eso equivale, aproximadamente, al peso de 1.039 autos medianos (cada uno con un peso promedio de 1.000 kilos).

¿Te imaginás 1.039 autos juntos?

Esa es la cantidad de residuos que la cooperativa *Fortaleza de mi Tierra* recuperó, evitando que contaminen y generando empleo.



## SEPARACIÓN DE RESIDUOS

### • Actividad 4: Clasificación de residuos

Lee la información sobre los tipos de residuos y después recorta y coloca cada uno en el grupo que le corresponde.



**Secos reciclables:** papel, cartón, plásticos, vidrios, metales, telgopor, tetra, corcho.

**Húmedos compostables:** restos de frutas y verduras, té, café, cáscara de huevo, hojas de árboles, pasto.

**Resto:** restos de carne, pañales, papeles y envoltorios sucios, reciclables secos contaminados y todo aquello que no se encuentra especificado en los puntos 1 y 2.







**Secos  
Reciclables**



**Húmedos  
Compostable**



**Basura  
No Reciclable**





### ●Actividad 5: Completamos frases sobre cuidado del ambiente

Palabras: TIRAR - PAPEL - SEPARAR- COMPOSTAR

- El plástico, el \_\_\_\_\_ y los cartones se pueden reciclar.
- Los residuos se pueden \_\_\_\_\_, en reciclables y no reciclables.
- No tenemos que \_\_\_\_\_ los residuos en la calle y acequias porque contaminan.
- Los restos de frutas y verduras se pueden \_\_\_\_\_

### ●Actividad 6: Juego de sumas y restas para colorear y aprender

Resuelve las cuentas y pinta el dibujo con el color que le corresponde a cada resultado.

Verde	Azul	Negro	Naranja
-------	------	-------	---------

$8 - 7 =$

$7 - 5 =$

$5 - 2 =$

$7 - 3 =$

Gris	Rojo	Celeste	Amarillo
------	------	---------	----------

$4 + 2 =$

$3 + 4 =$

$10 - 2 =$

$6 + 3 =$

Marrón oscuro	Marrón claro
---------------	--------------

$3 + 2 =$

$7 + 3 =$





## CONSUMO RESPONSABLE

### ●Actividad 7: Descubrimos la frase escondida

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	2	3	4	5	6	7	8	9
J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q
10	11	12	13	14	15	16	17	18
R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
19	20	21	22	23	24	25	26	27

\_\_\_\_\_ ,  
1 14 21 5 20 4 5 3 16 13 17 19 1 19

\_\_\_\_\_  
17 5 14 20 1 20 9 12 16 14 5 3 5 20 9 21 1 20

\_\_\_\_\_ . . .  
26 20 9 20 5 17 22 5 4 5 19 5 3 9 3 12 1 19

! \_\_\_\_\_ !  
! 1 20 9 1 26 22 4 1 20 1 3 22 9 4 1 19 5 12 17 12 1 14 5 21 1



*Frase escondida: Antes de comprar, pensá si lo necesitás y si se puede reciclar... ¡Así ayudás a cuidar el planeta*





## ● Actividad 8: Charlamos sobre lo que compramos y usamos

- Cuando vas a comprar, ¿llevás tu propia bolsa de tela o pedís una de plástico?
- Cuando vas a la escuela, ¿usás una botella que podés volver a llenar o comprás una nueva todos los días?
- Cuando tenés hambre, ¿comprás golosinas con muchos envoltorios o elegís una fruta?

### **¿Sabías que...?**

**Una bolsa de plástico puede tardar 150 años en desaparecer**

**A veces usamos una bolsa solo por 5 minutos, pero después queda tirada contaminando el planeta durante muchísimos años.**

**Por eso, es mejor llevar tu propia bolsa reutilizable y ayudar a cuidar la Tierra.**





## SEGUNDO CICLO 4to y 5to



### RECONOCIMIENTO DEL TRABAJO DE LOS/AS RECUPERADORES/AS URBANOS/AS.

#### •Actividad 1: Cuentos para reflexionar...

Leer, comprender y reflexionar con el cuento de Soy Manuel, de la autora Margarita Mainé. Después de leer Soy Manuel, te proponemos responder estas preguntas que te ayudarán a pensar en lo que pasa en la historia y en la realidad que viven muchas personas.



¡Escaneá el código para leer el cuento!  
También podés hacerlo desde el enlace.

[https://www.normainfantilyjuvenil.com/ar/libro/  
soy-manuel/descargar-  
recurso/e4a6222cdb5b34375400904f03d8e6a5](https://www.normainfantilyjuvenil.com/ar/libro/soy-manuel/descargar-recurso/e4a6222cdb5b34375400904f03d8e6a5)



## Capítulo 1

- ¿En qué trabaja el papá de Manuel?

## Capítulo 2

- ¿Qué cosas recolectan?
- ¿Por qué pensás que la gente tira cosas que todavía sirven?

## Capítulo 3

- ¿Alguna vez miraste con atención el trabajo de un/a cartonero/a? ¿Qué viste o qué te llamó la atención?

## Capítulo 4

- ¿Por qué el trabajo del papá de Manuel es un trabajo? ¿Qué lo convierte en tal?

## Capítulo 5

- ¿Por qué Manuel sintió vergüenza?
- ¿Te parece importante el trabajo de los/as cartoneros/as? ¿Por qué?

### Para seguir pensando:

- ¿Conoces a alguien que haga este trabajo? ¿Cómo podríamos valorar más lo que hacen?
- ¿Qué cosas podemos cambiar en nuestra casa o escuela para generar menos residuos y reciclar más?

**Escucha el audio cuento “El Viejo de la Bolsa y la Bruja Cartonera”, de la autora María Victoria Pasero<sup>6</sup>. Después vamos a charlar juntos sobre lo que pasó en la historia.**

### Capítulo 1: El viejo de la Bolsa y la ciudad basurera



<sup>6</sup> Este cuento surge en el marco de un proyecto denominado Laboratorio de Juegos del Programa Economía Social y Ambiente de la UNCuyo



## Capítulo 2: La Bruja cartonera y su pócima infalible

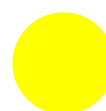


## Capítulo 3: El escuadrón mágico y todas las R al ataque



También puedes acceder al audio cuento en el siguiente enlace:

<https://www.uncuyo.edu.ar/articulacionsocial/cuento-el-viejo-de-la-bolsa-y-la-bruja-cartonera>



### Preguntas para reflexionar:

- ¿Alguna vez escuchaste nombrar al viejo de la bolsa? ¿Cómo se imaginan que era el viejo llamado Raúl? ¿Qué era lo que hacía? ¿Dónde vivía?
- ¿Qué fue lo que le pasó a la ciudad? ¿Cómo se imaginan esa ciudad? ¿Se parece en algo al lugar dónde vivís?
- ¿Qué es lo que sintió la bruja cartonera al saber lo que le pasaba a la ciudad? ¿Qué fue lo que envió para ayudar a la ciudad? ¿Entonces, era buena o mala bruja? ¿Cuáles son las tres R que nombra la bruja?





- Finalmente ¿Cómo se sintió Raúl cuando llegaron los recuperadores? ¿Cuál fue el regalo que le dió la bruja?

### ¿Sabías que...?

Desde el año 2021, en Luján de Cuyo, la cooperativa **Fortaleza de Mi Tierra** trabaja en el **Centro Verde**, donde separan los residuos secos (como cartón, plástico y vidrio) para que se puedan reciclar.

Gracias a su trabajo, evitan que tanta basura termine en los basurales y ayudan a que muchos materiales se usen otra vez. ¡Ya recuperaron más de 1 millón de kilos de residuos para reciclar!



## SEPARACIÓN DE RESIDUOS

### •Actividad 2: Un texto informativo sobre reciclaje en Luján de Cuyo

Leemos el texto y luego respondemos las preguntas.

#### “El reciclaje en Luján de Cuyo”



En Luján de Cuyo, Mendoza, funciona el **Centro Verde**, una planta de **clasificación, acondicionamiento y acopio de materiales reciclables**. Allí se reciben residuos secos reciclables, que luego son separados para su reutilización. El proceso se realiza en una **cinta de clasificación** que transporta los materiales mientras los/as operarios/as —ubicados a los costados— **seleccionan, extraen y acopian** los distintos residuos según su tipo, preparándolos para su posterior venta.

Este trabajo lo lleva adelante la cooperativa **La Fortaleza de Mi Tierra**, integrada por recuperadoras y recuperadores —también conocidos como cartoneras y cartoneros—, personas comprometidas con el cuidado del ambiente.

Además, se han instalado **Puntos Verdes** en distintos espacios públicos, donde la comunidad puede dejar papel, cartón, plástico, vidrio y metal, siempre limpios y secos. Muchas familias y estudiantes participan de estas iniciativas, separando sus residuos y colaborando en campañas de concientización.



Gracias al esfuerzo colectivo, se avanza hacia una comunidad más limpia y responsable con el ambiente. Sin embargo, aún queda mucho por hacer, y cada persona puede aportar desde su casa, la escuela o su entorno cotidiano.

¿Qué es el Centro Verde?

---

¿Qué tipo de residuos se pueden llevar a los Puntos Verdes?

---

¿Quiénes trabajan en la cooperativa?

---

¿Qué podés hacer para cuidar el ambiente en tu casa, en la escuela o en tu barrio?

---

### ●Actividad 3: Trivia ambiental “Conociendo Luján de Cuyo”

Instrucciones: Lee atentamente cada pregunta y selecciona la opción correcta.

1-¿Qué es el "Centro Verde" de Luján de Cuyo?



**Foto 11:** Centro Verde

Crédito: Municipalidad de Luján de Cuyo

- A) Un parque de diversiones
- B) Un centro de reciclaje
- C) Una escuela de arte
- D) Un centro comercial

*Respuesta correcta: B) Un centro de reciclaje*

El "Centro Verde" es el primer establecimiento público de clasificación, acopio y acondicionamiento de residuos sólidos urbanos del departamento, ubicado en el distrito de Perdriel. Los “centros verdes” están destinados a la recepción de residuos reciclables como plásticos, papeles, cartones, vidrios y metales.



## 2-¿Qué tipo de residuos se pueden llevar a los "Puntos Verdes" en Luján de Cuyo?



**Foto 12:** Punto Verde

Crédito: Municipalidad de Luján de Cuyo

- A) Solo vidrio y cartón.
- B) Solo papel y material orgánico.
- C) Plásticos, telgopor, tetra brik, papeles, cartones, vidrios y metales.
- D) Solo orgánicos.

*Respuesta correcta: 3) Plásticos, telgopor, tetra brik, papeles, cartones, vidrios y metales.*

Los "Puntos Verdes" son contenedores destinados a la recepción de residuos reciclables secos como plásticos, telgopor, tetra brik, papeles, cartones, vidrios y metales.

## 3- ¿Qué cooperativa trabaja en el "Centro Verde" de Luján de Cuyo?



**Foto 13:** Trabajadores en Centro Verde

Crédito: Exequiel Morales

- A) Cooperativa La Fortaleza de Mi Tierra
- B) Cooperativa Los Amigos del Ambiente
- C) Cooperativa Verde y Limpio
- D) Cooperativa Recicladores Unidos

*Respuesta correcta: A) Cooperativa La Fortaleza de Mi Tierra*

La cooperativa "La Fortaleza de Mi Tierra" es la encargada de operar el "Centro Verde", donde se realiza la clasificación y reciclaje de los residuos.



#### ●Actividad 4: Analizamos datos sobre separación de residuos en una escuela

Leé con atención la información sobre la cantidad de residuos reciclables secos que recolectó una escuela durante una semana. Luego, analiza los datos y responde las preguntas. Este es el registro:

Tipos de residuos	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Cartón	12 Kg	20 Kg	35 Kg	48 Kg	21 Kg
Plástico	34 Kg	46 Kg	37 Kg	67 Kg	44 Kg
Vidrio	32 Kg	15 Kg	17 Kg	20 Kg	13 Kg
Papel	58 Kg	77 Kg	68 Kg	63 Kg	59 Kg

#### Preguntas

¿Cuántos kilos de papel se juntaron en toda la semana?

---

¿Qué tipo de residuo fue el que más se recolectó?

---

¿Cuántos kilos de residuos se recolectaron el miércoles y el lunes?

---

¿Cuántos kilos de vidrio se recolectó en total, en los días lunes, miércoles y viernes?

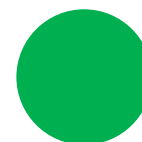
---

#### ●Actividad 5: Construyamos un mensaje ambiental

Completa el texto con las palabras que faltan.

*Palabras claves: naturaleza, cuidar, aire, residuos, escuela, comunidad.*

La educación ambiental nos ayuda a entender por qué es importante \_\_\_\_\_ el lugar donde vivimos. Nos enseña a respetar la \_\_\_\_\_, el agua, el suelo y el \_\_\_\_\_ que respiramos. En nuestra \_\_\_\_\_ y en nuestra \_\_\_\_\_, generamos \_\_\_\_\_ todos los días. ¡Aprender a gestionarlos es clave para cuidar el planeta!





## CONSUMO RESPONSABLE

### ●Actividad 6: Sopa de letras con conciencia ambiental

Buscá y marcá en la sopa de letras palabras relacionadas con el consumo responsable y el cuidado del planeta. Algunas de las palabras que podés encontrar son: **reusar, reciclar, reducir, decisión, cuidar, responsabilidad, vida.**



T	G	Á	N	X	X	P	R	Q	T	A	T	J	R	D
M	Ú	O	N	Ñ	Ü	F	P	E	J	J	C	Í	A	S
R	X	Ü	Ú	D	H	Q	C	I	D	U	Y	D	V	Y
S	A	Q	Ñ	R	Ü	Ü	G	G	I	U	I	N	X	Y
V	Í	S	F	Q	E	Y	Ú	D	V	L	C	Ó	S	A
I	O	U	U	Ü	T	C	A	Ü	I	Ü	A	I	Q	A
D	N	I	Ú	E	S	R	I	B	Ó	L	P	S	R	P
A	H	M	S	K	R	M	A	C	C	P	Ú	I	Á	L
U	D	L	Ü	Q	E	S	L	Q	L	J	F	C	M	A
P	Z	J	N	X	N	P	G	Á	C	A	Y	E	Ó	V
Í	I	M	S	O	V	I	X	H	Ó	J	R	D	X	Í
X	S	X	P	B	Í	N	L	Ü	Y	B	Q	Ñ	J	Q
E	C	S	C	Ñ	L	S	N	H	Ñ	N	F	M	N	I
Y	E	Ó	Ñ	R	Ñ	C	F	Á	W	G	B	F	J	W
R	S	Ú	A	J	Q	Á	F	Ó	Á	K	T	J	A	D



**Pregunta para pensar:** ¿Por qué es importante tomar decisiones responsables cuando compramos o usamos algo?



## ●Actividad 7: Investigamos ¿Qué pasa con los envases?

Imagina que todos los días compras una bebida que viene en una botella de plástico o en un envase de tetra para llevar a la escuela. **¿Te pusiste a pensar qué pasa con ese envase cuando termina la bebida?**

### Respondemos:



- ¿Necesito una botella nueva todos los días?
- ¿Podría usar una botella que se pueda lavar y volver a usar?
- ¿El envase que uso se puede reciclar? ¿Dónde lo tengo que llevar?
- ¿Qué pasa si tiro la botella en cualquier lugar o en la basura común?
- ¿Qué otra decisión podría tomar para cuidar el planeta?

### ¿Sabías que...?

**Una botella de plástico puede tardar entre 100 y 1000 años en desaparecer. Eso quiere decir que la primera botella que se tiró en el mundo todavía está dando vueltas por ahí.**

**Por eso, si usás tu propia botella reutilizable, estás ayudando a que haya menos basura en el planeta y a cuidar la vida en la Tierra.**



## TERCER CICLO 6to y 7mo



### RECONOCIMIENTO DEL TRABAJO DE LOS/AS RECUPERADORES/AS URBANOS/AS.

#### ● Actividad 1: El relato de una cartonera de Luján de Cuyo.

**Leemos con atención, reflexionamos y respondemos las preguntas.**

Nunca pensé que esto empezaría con un carro y una larga caminata. Todos los días me levanto temprano, cuando todavía no salió el sol. Me visto con mi uniforme y salgo directo a tomar el micro.

Mientras viajo, miro por la ventana y veo los desechos tirados en las veredas, en las acequias, en los costados de la calle. Y me acuerdo de todas esas veces que acompañé a mi mamá a buscar entre lo que la gente tiraba: cartones, papeles, botellas... y tesoros también. Una vez encontré una muñeca que se volvió mi favorita, o aquella pelota con la que jugaba al fútbol con mis amigos.



Mi trabajo hoy no es tan distinto de lo que hacía cuando era niña. A veces nos confunden con recolectores de basura, pero no es eso lo que hago. Trabajo en una cooperativa que se llama **“La Fortaleza de mi Tierra”**, en un centro de clasificación de residuos: el Centro Verde. ¿Lo conocen? Ojalá que sí

Ahí, junto a mis compañeras y compañeros, buscamos el material que dejan las vecinas y los vecinos en los puntos verdes que están repartidos por todo Luján de Cuyo. Nos pone muy contentas y contentos encontrar cartones, papel, latas, botellas de plástico y de vidrio. Lo que no nos gusta es que a veces la gente deja cosas que no debería: animales muertos, restos de comida o cosas mucho más asquerosas. Eso da mucha bronca, aunque ya no nos sorprende.

En el Centro Verde separamos el material, lo limpiamos, lo dejamos en condiciones, y después lo guardamos en bolsones o lo enfardamos con la máquina para venderlo a las empresas. No es un trabajo fácil. Ningún trabajo lo es, pero a veces sentimos que el nuestro no se valora como debería.

Lo ideal sería que cada persona separe sus residuos, que pongan todos los secos juntos: cartones, latas, papel... Que no quemen ni rompan los puntos verdes. Pero bueno, no a todos les importa. Ojalá fuera todo perfecto.

Todas/os empezamos como "cartoneras/os". A veces parece poco lo que hacemos, pero cada granito de esfuerzo ayuda a construir un lugar mejor. Al principio solo juntábamos materiales que podíamos vender, pero sin saberlo también estábamos ayudando al planeta a reciclar. Era una ayuda mutua.

Queremos que sepas que nadie es mejor ni peor por hacer este trabajo. Para nosotras, es nuestro sostén de cada día. Por eso, nos ayudaría muchísimo que en cada casa se separen los materiales reciclables. Estarías haciendo un bien al planeta y, al mismo tiempo, nos estarías facilitando el trabajo al momento de clasificar.

Nos encantaría que un día pudieran venir a conocer nuestro lugar de trabajo. Así podrían entender la importancia del reciclaje. Sí, es más fácil tirar los residuos en cualquier lado, pero con el tiempo eso trae consecuencias. No cuesta tanto acercarse a un tacho de basura o a un punto verde y tirar cada cosa en su lugar. Nosotras/os ya estamos siendo parte de un cambio enorme. Pero... ¿ustedes se suman?

- ¿Qué cuenta sobre su trabajo?
- ¿Con qué otro trabajo se suele confundir el suyo y en qué se diferencian?
- ¿Qué dificultades o problemas menciona sobre su tarea diaria?
- ¿Qué cambios propone para mejorar la separación y el manejo de los residuos?
- ¿Qué sentimientos expresa respecto a su trabajo y al valor que se le da?
- ¿Qué te hace pensar o sentir este relato? ¿Qué podrías hacer vos?







### ¿Sabías que...?

**En Luján de Cuyo hay una cooperativa de recuperadoras/es que se llama “La Fortaleza de mi Tierra”. Está integrada por personas que vivían en el Asentamiento Bajo Luján. Desde el año 2021, trabajan de forma colectiva en el Centro Verde, ubicado en Perdriel, sobre la Ruta 40, entre el Río Mendoza y la calle Quintana. Allí se encargan de una etapa fundamental del proceso de reciclaje: la clasificación y acondicionamiento de residuos reciclables secos, que luego venden para generar sus ingresos.**

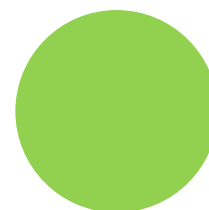
### ●Actividad 2: Nos convertimos en periodistas ambientales

#### Paso 1: ¡Primero nos informamos!

Leemos el texto "Relato de una cartonera" y miramos el video sobre los comienzos de la Cooperativa Fortaleza de mi Tierra.



<https://www.youtube.com/watch?v=OzleB5skbA4&t=112s>



#### Paso 2: ¡Preparamos nuestra entrevista!

En grupos, piensen y escriban al menos 8 preguntas que les gustaría hacer a un/a integrante de la cooperativa.

Pueden preguntar sobre su trabajo, cómo comenzó la cooperativa, qué cosas cambiaron en su vida, cómo ayudan al ambiente, entre otras ideas.



### Paso 3: ¿Te animás a hacer la entrevista?

Si es posible, realicen la entrevista de manera grupal o individual. ¡Pueden grabarla o escribir un resumen con lo más importante que aprendieron!



#### ● Actividad 3: El valor del reciclaje

La cooperativa **Fortaleza de mi Tierra** trabaja todos los días recolectando, clasificando y acondicionando materiales reciclables para luego venderlos. Este trabajo no solo contribuye a reducir la contaminación, sino que también **genera un ingreso económico para las familias que integran la cooperativa**.

Hasta el momento, **el cartón es el material más recolectado**. Por ejemplo, en abril de 2025 este material representó el **37 %** del total recolectado, mientras que en abril de 2024 representó el **40 %**. El resto corresponde a otros materiales como vidrio, metales, plásticos, entre otros.

A continuación, observamos la siguiente tabla con información sobre el cartón recolectado y vendido en los meses de abril de 2024 y 2025, y luego resolvé las consignas:

Mes/ Año	Kilos recolectados	Precio por kilo	Total recaudado
abril 2025	7100	\$70	
abril 2024	12850	\$110	

#### Consignas de cálculo:

a. Calculamos cuánto dinero recibió la cooperativa en abril de 2025 por el cartón recolectado.

---

b. Calculamos cuánto dinero recibió en abril de 2024 por el cartón recolectado.

---

c. ¿Cuántos kilos menos recolectaron en 2025 respecto a 2024?

---

d. ¿Cuánto dinero menos ganaron en 2025 respecto a 2024?



---

e. ¿Cuánto hubiera ganado la cooperativa en abril de 2025 si el precio por kilo hubiera sido el mismo que en 2024?

---

### **Reflexión grupal:**

Desde diciembre de 2023, con la apertura de importaciones, las dos principales empresas productoras de cartón en Argentina comenzaron a comprar grandes cantidades del extranjero y llenaron sus depósitos para todo el año. Por eso, empezaron a pagar menos por el cartón recolectado localmente.

Por ejemplo, la cooperativa Fortaleza de mi Tierra vendía el cartón a \$110 por kilo en abril de 2024, pero en abril de 2025 solo le pagaron \$70 por kilo.

Conversamos en grupo:

¿Cómo creés que esta medida afecta a las cooperativas de recuperadores/as?

---

¿Pensás que esta decisión ayuda a cuidar el planeta? ¿Por qué?

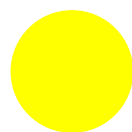
---

¿Te parece que el ingreso que reciben por este trabajo es justo? ¿Por qué sí o por qué no?

---

¿Qué creés que debería cambiar para que este trabajo sea mejor reconocido y valorado?

---



## SEPARACIÓN DE RESIDUOS

### ●Actividad 4: Exploramos los puntos verdes de Luján de Cuyo



**Foto 14:** Punto verde  
Crédito: Municipalidad de Luján de Cuyo

**Los Puntos Verdes son contenedores destinados a la recepción y acopio de materiales reciclables secos.**

Pueden estar ubicados en instituciones, organizaciones o espacios públicos del territorio, donde la comunidad lleva de manera voluntaria y gratuita estos residuos.

Los materiales que se pueden depositar son: cartón, papel, botellas plásticas, envases de vidrio, latas de aluminio y tetra brik.

En Luján de Cuyo, el material recolectado en los Puntos Verdes es procesado por la cooperativa de recuperadores y recuperadoras “Fortaleza de mi Tierra”.

En el siguiente enlace vas a encontrar todos los puntos verdes ubicados en el mapa de Luján de Cuyo:

[https://www.google.com/maps/d/u/1/viewer?ll=-33.024756697537846%2C-68.91887950503961&z=12&mid=1RjMPYqJPloG\\_zp2Tqy5AUkmqfnnVlo27](https://www.google.com/maps/d/u/1/viewer?ll=-33.024756697537846%2C-68.91887950503961&z=12&mid=1RjMPYqJPloG_zp2Tqy5AUkmqfnnVlo27)

#### **a. Observa el mapa y responde estas preguntas:**

- ¿Hay puntos verdes cerca de tu casa? ¿Y cerca de tu escuela?
- Medí y escribí la distancia aproximada en cuadras entre la escuela y 2 o 3 puntos verdes y menciona donde están ubicados.
- Identifica los distritos o zonas de cobertura. ¿Están bien distribuidos o hay sectores sin cobertura?

#### **b. Realiza una presentación que incluya:**

- Información sobre los puntos verdes: qué residuos reciben.
- Dónde los podemos encontrar (incluyendo el mapa o capturas del mapa).
- Un breve texto explicativo o esquema que responda: ¿Por qué es importante reciclar?, ¿Qué rol cumplen los Puntos Verdes?, ¿Qué relación tienen con el Centro Verde?

#### **c. Finalmente, elabora una propuesta o conclusión:**

- ¿En qué aspectos se podría mejorar?





- ¿Sería necesario colocar nuevos puntos o mejorar la señalización?
- ¿Hacen falta más campañas de concientización?

## CONSUMO RESPONSABLE

Actividad 5: Lo que tiramos... ¿cuándo se va?

¿Alguna vez te preguntaste cuánto tiempo permanece un residuo en el planeta si no se recicla ni se trata adecuadamente?



Según el *Manual Aprender de los residuos. La gestión integral e inclusiva de los residuos y su impacto socioambiental*, elaborado por el Ministerio de Desarrollo Social y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación (2023, p. 27), el tiempo que tardan los residuos en degradarse depende de su composición (si son de origen vegetal o mineral), de las condiciones del lugar donde se encuentran (temperatura, humedad, erosión) y de los materiales y procesos industriales utilizados para fabricarlos.

En general, los residuos de origen mineral tardan mucho más en descomponerse que los de origen vegetal.

**Ejemplos de tiempos de degradación (estimados):**



**Papel:** entre 3 y 4 meses



**Tetra Brik:** 30 años



**Bolsa plástica:** 150 años



**Latas:** de 100 a 150 años



**Botella plástica:** entre 100 y 1000 años



**Vasos plásticos:** entre 600 y 1000 años





**Con la información previa responde las siguientes preguntas:**

Una botella plástica tarda en promedio 550 años en degradarse. Martina tiró una botella al tacho de basura en el año 2025.

1. ¿En qué año se terminará de degradar esa botella si no se recicla?

---

2. ¿Cuántas generaciones de personas (suponiendo que una generación vive en promedio 75 años) habrán pasado hasta que desaparezca esa botella?

---

3. Si cada estudiante de su grado tirara una botella por semana durante un año, ¿cuántas botellas habría al final del año?

---



**CARTEL PARA TU AULA (A CONTINUACIÓN)**





# Lo que Sí juntamos en el Punto Verde

## Papel y Cartón



## Plásticos y Telgopor



## Envases Metálicos



## Tetra brik



En el Centro Verde  
separamos y preparamos  
estos materiales para  
que las empresas  
los transformen  
en nuevos productos.  
**¡Todos somos  
parte del reciclaje!**



### \* Limpio

Sin restos de comida

### \* Seco

Sin líquidos

### \* Reducido

Aplastados o doblados

**Es importante que  
pongas los residuos  
aplastados,  
sin líquidos, ni  
restos de comida**



Residuos de  
limpieza



Restos  
de comida



Material de  
higiene

**No deposites  
estos residuos  
en el Punto Verde**





## BIBLIOGRAFÍA

- Freire, P. (1993). *Pedagogía de la esperanza: Un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Margarita Mainé. (2020) *Soy Manuel*. Editorial Norma,. Disponible en <https://www.normainfantilyjuvenil.com/ar/libro/soy-manuel/descargar-recurso/e4a6222cdb5b34375400904f03d8e6a5>
- Ministerio de Desarrollo Social de la Nación. (2023). *Aprender de los residuos. La gestión integral e inclusiva de los residuos y su impacto socio-ambiental. Una selección de fuentes y recursos para trabajar en las aulas*. Disponible en <https://www.educ.ar/recursos/158671/aprender-de-los-residuos-la-gestion-integral-e-inclusiva-de->
- Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2017). *Guía de reutilización creativa: Propuestas didácticas para la resignificación de materiales de descarte y su reutilización creativa en proyectos educativos*. Disponible en : <https://buenosaires.gob.ar/sites/default/files/2024-06/Gu%C3%ADa%20de%20Reutilizaci%C3%B3n%20Creativa.pdf>
- Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial. Gobierno de Mendoza. (2018). *Manual de educación ambiental: Para docentes de nivel secundario* (B. Portillo, L. Vega, & J. D'Amario, Comps.; B. Portillo, Coord. gral.; D. Cattaneo et al., Eds.). Disponible en <https://www.mendoza.gov.ar/salud/wp-content/uploads/sites/15/2019/08/Manual-EA-web.pdf>

### Páginas web

- Dirección de Gestión y Fiscalización Ambiental. (s/f). *Residuos Sólidos Urbanos*. <https://www.mendoza.gov.ar/dpa/residuos-solidos-urbanos/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2022). *Resultados del Censo 2022*. [https://censo.gob.ar/index.php/datos\\_definitivos\\_mendoza/](https://censo.gob.ar/index.php/datos_definitivos_mendoza/)
- Luján Sustentable. (s/f). Puntos verdes instalados en Luján de Cuyo. [https://www.google.com/maps/d/u/1/viewer?ll=-33.024756697537846%2C-68.91887950503961&z=12&mid=1RjMPYqJPloG\\_zp2Tqy5AUkmaqnnVlo27](https://www.google.com/maps/d/u/1/viewer?ll=-33.024756697537846%2C-68.91887950503961&z=12&mid=1RjMPYqJPloG_zp2Tqy5AUkmaqnnVlo27)





Este cuaderno de actividades surge del proyecto  
**Ecoescuelas: transformando residuos en conciencia 2025,**  
una iniciativa conjunta de estudiantes, docentes y personal no  
docente de la UNCUIYO junto a la Cooperativa Fortaleza de mi  
Tierra, para promover la conciencia socioambiental en  
escuelas primarias.

ISBN 978-987-575-272-6

