

GUÍA GIRSU

Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos

¡TU BASURA SIRVE!

Ayudanos a convertirla en un nuevo RECURSO



BARILOCHE
MUNICIPIO



Fundación
Hanns
Seidel



Fundación
manos verdes®
por una mayor conciencia ambiental

EL PROBLEMA DE LA BASURA

El problema de la basura comienza con la sociedad moderna. Día a día esta problemática se agrava a causa de nuestros hábitos de consumo, con la costumbre de comprar, usar y descartar, sin tener en cuenta consecuencias sociales y ambientales. Esto es una amenaza para la salud y los tesoros naturales que tiene la Ciudad de San Carlos de Bariloche.



La gran mayoría de los productos que consumimos se comercializan en algún tipo de envase o envoltorio de plástico de **un solo uso**, que se fabrica generalmente a partir de recursos naturales vírgenes, muy pocos son elaborados con materiales reciclados.

¿Qué es la SEPARACIÓN EN ORIGEN y por qué es tan IMPORTANTE?

La **SEPARACIÓN EN ORIGEN** es la clasificación, según el tipo de material, de los residuos que se producen diariamente por las actividades de la sociedad, en el lugar en el que se generan. El generador del residuo (*grupo familiar, institución, comercio, etc.*) una vez clasificado el mismo, lo deposita en los lugares y horarios determinados para su retiro. De esta manera se logra el inicio de la gestión ordenada de los diferentes flujos de materiales hacia la industria de reciclaje.

280 de **residuos** son generados en alta temporada* **TONELADAS POR DIA**

*Datos: Municipalidad de San Carlos de Bariloche (2008). Dirección General de Ambiente. Secretaría de Promoción Social. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos.

Estrategia municipal: Bariloche Sustentable Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos

Esta nueva política de gestión ambiental busca concientizar a la población en la reducción y separación de residuos en origen, articulando los diferentes actores responsables de la generación, recolección y tratamiento de los mismos para ser aprovechados en la industria de reciclaje y aumentar así la cantidad de residuos valorizados.

Desde el municipio, y junto a la sociedad civil, se impulsan campañas de comunicación sobre la importancia de la gestión adecuada de los residuos, el consumo responsable y el cuidado de los espacios públicos.

Construyamos entre todos una ciudad donde vivamos en armonía con la naturaleza que nos rodea.



¡Separemos los RESIDUOS!

SECOS

Materiales potencialmente reciclables y reutilizables los cuales deben estar **LIMPIOS Y SECOS**.

HÚMEDOS

Todos los residuos orgánicos, y los no reciclables.

¿Qué son los R.S.U.?

Los residuos sólidos urbanos (R.S.U.) son todos aquellos residuos que como ciudadanos, comercios, instituciones y como sociedad organizada, generamos y descartamos como algo que ya no tiene valor. Esta es la composición promedio de los residuos sólidos urbanos de la Ciudad de S.C. de Bariloche:



Datos: IATASA Ingeniería (2010). Estudios de Factibilidad, Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos en los Municipios de San Carlos de Bariloche y Dina Huapi. Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en Municipios Turísticos (Préstamo BID1868/OC-AR).

| | | |
|--|--|--|
| RESIDUOS Reciclables | RESIDUOS Orgánicos ¡Usalos como abono en casa! | RESIDUOS no Reciclables |
| CARTONES PLÁSTICOS VIDRIO PAPELES METALES ENVASES TETRA-BRICK | RESTOS COMIDA CRUDA O COCIDA YERBA MATE HEBRAS DE TÉ CAFÉ SERVILLETAS USADAS | PAPEL O CARTÓN SUCIOS con comida, aceite o grasa. COLILLAS DE CIGARRILLOS Y todos los otros residuos domiciliarios sanitarios (pañales, papel higiénico y elementos de higiene personal) |
| 40% | 47% | 13% |

¿Qué entendemos por G.I.R.S.U.?

Se denomina **Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos**, al conjunto de actividades interdependientes y complementarias entre sí, que conforman un proceso organizado y destinado al manejo de los mismo, con el objeto de proteger el ambiente y la calidad de vida de la población. Gestionando adecuadamente los residuos desde cada hogar, establecimiento comercial e institución de la ciudad, es posible reducir el impacto ambiental negativo y recuperar los residuos para su revalorización. De esta manera creamos la posibilidad de generar ingresos económicos para los distintos actores involucrados en el circuito.

MODELO DE UN SISTEMA GIRSU



¿QUÉ PODEMOS HACER? LA RESPUESTA SON LAS 3 R



Es la primera y más importante opción. **REDUCIR** la cantidad de residuos que generamos a diario. En el momento de adquirir un producto elegir una alternativa que produzca menos residuos.



















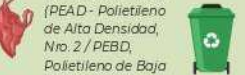






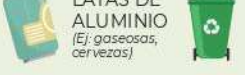





REUTILIZAR consiste en seguir dándole uso o darle nuevos usos a los productos considerados residuos. Es posible transformar nuestros residuos y darles otra vida útil.



RECICLAR es el proceso de transformación de los residuos, a través de la industria del reciclaje, logrando obtener materias primas para un nuevo proceso productivo.

¿Qué tipo de residuos generamos y qué hacemos para REDUCIR, REUTILIZAR y RECICLAR?

RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

| Tipo de Residuo | ¿Cómo puedo REDUCIR y REUTILIZAR? | RECICLAR ¿En qué se pueden convertir estos residuos? |
|--|--|--|
|  <p>ORGÁNICOS DE ORIGEN VEGETAL</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Adquirir solo lo necesario para evitar el desperdicio. ✓ En una compostera cerrada a través de la biodegradación de los residuos orgánicos se produce abono.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se utilizan tecnologías específicas para transformar grandes cantidades de residuos orgánicos en abono, fertilizante líquido o biogás. Estos residuos orgánicos suelen generarse en la industria alimenticia, hotelera, de mercados comerciales, etc.  |
|  <p>ORGÁNICOS DE JARDÍN Y PODAS</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Colocando estos residuos en una compostera abierta (<i>puede fabricarse con cualquier material que tengas en tu casa</i>) también se puede producir abono.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ El compostaje industrial, a partir de restos de poda, genera abono que puede ser utilizado en horticultura, agricultura, jardinería y para el mejoramiento de los suelos de las plazas y espacios públicos.  |
|  <p>PAPEL</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hacer solo las copias necesarias o imprimir a doble faz. ✓ Leer libros y diarios online. ✓ Usar papel hecho a base de fibra de caña de azúcar en vez del fabricado a partir de árboles. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ El papel reciclado se utiliza para fabricar papel para diarios, papel higiénico, etc. <div data-bbox="1093 692 1332 819" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1 TONELADA de papel reciclado evita la tala de 17 árboles*</p> </div>  |
|  <p>CARTÓN</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las cajas pueden ser reutilizadas para guardar cosas y mantener el orden.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ El cartón es reciclado por las industrias especializadas, produciendo nuevos elementos de cartón.  |
|  <p>BOTELLAS Y ENVASES DE PLÁSTICO (Tereftalato de polietileno [PET] - Nro. 1)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Usar botellas y envases retornables. ✓ Aprovechar envases reutilizables para comprar café, comida, helado, etc.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ En el proceso de reciclaje, este tipo de plástico, es molido y convertido en pellets. Este material se envía a las industrias especializadas para ser utilizado como materia prima para fabricar todo tipo de objetos de plástico, fibras para la industria textil, etc.  |
|  <p>TAPITAS DE PLÁSTICO (Polipropileno [PP] - Nro. 5)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Existen distintas opciones para transformar las tapitas en nuevos objetos, desde juegos hasta artículos de decoración.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ A partir de procesos industriales, se genera un material con el fin de ser utilizado para construir partes de autos, muebles, artículos de limpieza, entre otros productos.  |
|  <p>BOLSAS Y EMBALAJES DE PLÁSTICO (PEAD - Polietileno de Alta Densidad, Nro. 2 / PEBD, Polietileno de Baja Densidad, Nro. 4)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Usar las bolsas de plástico varias veces, sobre todo en verdulerías. ✓ Colocar todo tipo de plástico de packaging (<i>bolsas, paquetes, film</i>) limpios y seco, dentro de una botella de plástico. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los envoltorios plásticos de packaging de alimentos (<i>golosinas, snacks, fideos</i>) pueden transformarse en madera plástica. ✓ Las bolsas y plásticos similares se convierten en nuevas bolsas u otros objetos de plástico.  |
|  <p>VIDRIO (No roto)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los envases pueden ser reutilizados en el hogar como botellas para el agua, para fraccionar alimentos, como macetas o adornos, etc.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ El vidrio se puede reciclar casi de forma ilimitada. Cuando el vidrio recuperado llega a la industria recicladora, es clasificado por color y reutilizado para fabricar vidrio para distintos usos.  |
|  <p>ENVASES DE TETRA BRIK (Cartones de jugos, salsa, leche, etc.)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Es preferible comprar productos sueltos, sin envase. ✓ Estos envases se pueden reutilizar como macetas y muchas otras artesanías.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ En otras regiones del mundo existen empresas especializadas en el reciclado de este material, en Argentina se limitan a utilizar el chipeado de estos envases para hacer placas para la construcción o mueblería.  |
|  <p>LATAS DE ALUMINIO (Ej: gaseosas, cervezas)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se pueden utilizar para hacer lámparas y/o portavelas, también como portalápices o macetas, entre muchos otros usos.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Este material puede ser reciclado ilimitadas veces. Es procesado por la industria de reciclaje y convertido en placas de aluminio que otras empresas necesitan para la fabricación de sus productos.  |
|  <p>METALES FERROSOS, HOJALATA (Ej: lata de conservas)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ En lo posible, comprar productos sueltos y frescos. ✓ Las latas pueden usarse en casa como macetas, portalápices, adornos, etc.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los diferentes metales pueden ser reciclados en forma ilimitada ahorrándose un 96% de energía.  |
|  <p>MADERA (No trabajada)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ La madera usada se puede reutilizar para fabricar muebles nuevos o restaurar viejos. ✓ También es útil para fabricar composteras, entre otros objetos.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los restos de madera pueden convertirse en virutas o chips para ser aprovechados a través del compostaje o para hacer canchales y senderos en jardines y plazas. ✓ También se puede utilizar para alimentar estufas hogareñas de bajo consumo.  |

¿Qué tipo de residuos generamos y qué hacemos para REDUCIR, REUTILIZAR y RECICLAR?

RESIDUOS DE GESTIÓN ESPECIAL

| Tipo de Residuo | ¿Cómo puedo REDUCIR y REUTILIZAR? | RECICLAR ¿En qué se pueden convertir estos residuos? |
|--|---|---|
|  <p>ACEITE VEGETAL USADO</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ No tirar el aceite usado a las cañerías. ✓ El aceite sobrante (<i>una vez frío</i>) debe colarse y colocarse en una botella de plástico con tapa para poder ser enviado a las empresas recicladoras. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los aceites vegetales usados, son transformados en biodiésel (<i>combustible de origen vegetal</i>).  |
|  <p>ACEITE DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIAS</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Recolectar el aceite, guardarlo en recipientes metálicos que no se corroan, que puedan cerrarse bien y entregarlos en los sitios de recepción. ✓ Evitar su derrame accidental en la tierra o en el agua. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ La industria del petróleo recicla y utiliza estos aceites como materia prima para otros productos y también combustibles.  |
|  <p>NEUMÁTICOS</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tienen múltiples usos: para hacer cancheros, juegos de plazas, asientos, mesas, etcétera.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los neumáticos contienen diferentes materiales, que separados y molidos en pellets son usados en la fabricación de asfalto, en la mezcla de cemento para la construcción o también como piso en canchas de fútbol o plazas de juegos. |
|  <p>PILAS (de uso doméstico) Y BATERÍAS DE CELULARES</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ En lo posible comprar aparatos con conexión a la red. Se sugiere usar baterías recargables y dejar de consumir descartables. ✓ TIP: Utilizar pilas con poca carga en aparatos con menor demanda de energía (<i>controles remoto, por ejemplo</i>). | <ul style="list-style-type: none"> ✓ El reciclaje de pilas es un proceso complejo y costoso, que requiere normativas ambientales y un sistema de gestión a nivel nacional. ✓ Hoy en Argentina las pilas usadas son un problema ambiental no resuelto. |
|  <p>BATERÍAS DE VEHÍCULOS E INDUSTRIALES</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Donde se compran las baterías nuevas se deberán entregar las baterías agotadas. Por ley nacional el comerciante que las vende está obligado a recibirlas. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las baterías se desarmen separando los componentes que se pueden recuperar (<i>plomo, plástico y ácido, etc</i>). Los materiales no recuperables se depositan en un vertedero controlado para residuos peligrosos. |
|  <p>APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluar si es realmente necesario comprar un aparato nuevo. ✓ Reutilizar los aparatos funcionales o mandar a reparar los dañados. ✓ Utiliza aparatos de buena calidad y larga vida útil. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los RAEE están compuestos por materiales diferentes: reciclables (<i>metales, plásticos</i>), reutilizables valiosos (<i>oro, plata, cobre</i>) y residuos peligrosos y altamente contaminantes. Una vez separados, se distribuyen a las diferentes industrias para su procesamiento. |
|  <p>LÁMPARAS</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tener en cuenta que los aparatos de bajo consumo, buena calidad y larga vida útil ahorran energía. ✓ Las lámparas LED son una tecnología eficiente y menos contaminante. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Existen procesos industriales, que según el tipo de lámpara, recuperan el gas y los distintos materiales reciclables. ✓ IMPORTANTE: Las lámparas y tubos fluorescentes deben colocarse en bolsas cerradas y en una caja de cartón, rotulada claramente, para evitar lesiones. |
|  <p>MEDICAMENTOS</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Es recomendable comprar solo las cantidades necesarias bajo estricta prescripción médica.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ RECOMENDACIÓN: Antes de que lleguen a su fecha de caducidad pueden ser donados a centros de salud. ✓ No quemarlos o enterrarlos, ni tirarlos en el baño o cursos de agua. ✓ Los medicamentos vencidos deben ser entregados a instituciones que garanticen su correcto tratamiento. |
|  <p>MOBILIARIO</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reparar los muebles, en vez de comprar nuevos, siempre que sea posible. ✓ El mobiliario bien conservado se puede reutilizar, ponerse a la venta o donar a quien lo necesite. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ La mayor parte de los materiales de los muebles pueden ser utilizados en la industria de los muebles u otras industrias.  |
|  <p>ROPA Y DESECHOS TEXTILES</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Repensar la necesidad antes de cada compra. Regalar, donar o vender la ropa usada limpia y bien conservada. ✓ Se pueden reutilizar telas para hacer artesanías o convertirlas en retazos para fabricar alguna prenda u objeto.  | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las telas desechadas son desarmadas en procesos industriales. Se recuperan las fibras que las componen y así son transformadas en nuevos productos textiles como trapos, rellenos de almohadones, etc.  |
|  <p>DESECHOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reutilizar todos los materiales que puedan tener un segundo uso. ✓ Los escombros clasificados y molidos se pueden usar para el mantenimiento de calles y senderos de jardines, parques y plazas. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las industrias pueden procesar estos materiales, convirtiéndolos en materia prima para la construcción.  |
|  <p>PINTURAS Y SOLVENTES</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Calcular lo más preciso posible la cantidad de pinturas y solventes. Reutilizar los restos de pintura en la casa, galpones, cercas de jardines, cuchas de mascotas, etc. ✓ Cerrar bien los recipientes para evitar que el contenido se seque y pierda su utilidad. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estos desechos son tratados por empresas especializadas dada su condición de residuo peligroso para el humano y el ambiente. |

PUNTOS DE RECOLECCIÓN Y RECEPCIÓN EN BARILOCHE

C.R.U.M.

Centro de Residuos Urbanos Municipal

Complejo que comprende el sitio donde se entierran los **residuos húmedos** y los **no reciclables** para su disposición final. Aquí también se encuentra la planta de clasificación manejado por la **A.R.B.**

A.R.B.

Asociación de Recicladores de Bariloche

Sus miembros reciben los residuos secos, los clasifican y separan los materiales aprovechables. Después los compactan y los preparan para su traslado hasta las industrias de reciclaje en distintas partes del país.



¿Qué hago con mis RESIDUOS?

Recolección diferenciada puerta-a-puerta

Según la ruta de recolección, los **miércoles** y/o **jueves** se retiran solo residuos secos, que son entregados a la **ARB.**

El resto de los residuos húmedos (*orgánicos y no reciclables*) son recolectados los otros días de la semana y son dispuestos en el relleno sanitario del **C.R.U.M.**



Puntos Verdes en las Juntas Vecinales

Son sitios con contenedores específicos donde los vecinos depositan los **residuos secos** reciclables para ser entregados a la **A.R.B.**

RECOLECCIÓN EN EL CENTRO Y MICROCENTRO

Ubicación de los contenedores para la recolección diferenciada



Los diferentes tipos de residuos son recolectados por camiones municipales o por la A.R.B., de acuerdo a la zona.

Programa de Recolección Diferenciada de residuos en el Centro y Microcentro

En esta zona se encuentran colocados contenedores de a pares, uno para residuos **secos** (*reciclables*) y otro para **húmedos** (*orgánicos y no reciclables*).



Recolectores Privados

Son los contratados por algunos de los grandes generadores de la ciudad como fábricas de chocolate, supermercados, comercios, discotecas y hoteles, entre otros. Se encargan de la recolección y transporte hasta el **C.R.U.M.**, y en algunos casos, de la clasificación y del procesamiento de ciertos residuos.

¿Tenés más preguntas?

Podés visitar la página web de la municipalidad para novedades de los sistemas de recolección diferenciada o consultar a tu Junta Vecinal.
www.bariloche.gov.ar/mi-municipalidad/sustentabilidad
ó escaneá el **CÓDIGO QR**.



¡Encontrá toda la info actualizada acá!
¡Escaneá el QR y enterate!

