

NOV
2022

RECICLABILIDAD

CANASTA BÁSICA ALIMENTARIA

Observatorio de Higiene Urbana
de la Ciudad de Buenos Aires



Integrado por Asociación Sustentar y Facultad de Agronomía de la UBA -
para Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

RECICLABILIDAD DE LA CANASTA BÁSICA ALIMENTARIA

Noviembre 2022

INTRODUCCIÓN

Objetivo

A partir del cálculo de la reciclabilidad de los distintos materiales que componen los envases de consumo masivo se planteó, como nuevo objetivo, obtener un valor de reciclabilidad a nivel set de productos.

Justificación

Conocer la reciclabilidad de un set de productos nos permite:

- Cuantificar el impacto de nuestro consumo cotidiano y los residuos que generamos.
- Generar información para el cambio de hábitos en los consumidores, mejorar el diseño de los envases y el desarrollo de políticas REP.
- Generar información para entender y mejorar la gestión de residuos y la implementación de incentivos para la recuperación de materiales.

METODOLOGÍA

Para llegar a un único indicador de reciclabilidad a nivel set de productos de consumo masivo, se decidió utilizar como referencia la Canasta Básica Alimentaria (CBA) y los productos que la componen según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)¹. La Canasta Básica se determina tomando en cuenta los requerimientos normativos kilo calóricos y proteicos imprescindibles para que **un varón adulto**, de entre 30 y 60 años, de actividad moderada, cubra esas necesidades durante **un mes** (Anexo 1).

En función de este set, se definió un producto “tipo” dentro de la lista que presenta el programa Precios Cuidados². A partir de la compra de los productos seleccionados se realizó el análisis, estudio y clasificación de los materiales que componen los envases de consumo masivo³.

¹ [Valorización mensual de la canasta básica alimentaria y de la canasta básica total. Gran Buenos Aires. Octubre de 2020](#)

² [Área Metropolitana de Buenos Aires \(AMBA\) | Argentina.gob.ar](#)

³ Consultar informe: [Reciclabilidad y Etiquetado Ambiental – Primer informe: Canasta Básica Alimentaria](#)

Cada uno de los envases seleccionados fueron separados en sus componentes principales (envase principal, sistema de cierre, etiqueta y/o material) sobre los que se identificaron los materiales que lo componen y se midió el peso⁴.

Según los requerimientos de la CBA, se calculó la cantidad de envases necesarios según la presentación del producto "tipo". A partir de esta estimación teórica, se definió también la cantidad necesaria de los componentes de cada producto/envase. A cada componente se le asignó el valor de reciclabilidad según el material que lo conforma y, para obtener un valor representativo del envase se lo ponderó por el peso de cada una de sus partes (*Tabla 1*).

Calculamos un valor representativo de todo el set de productos teniendo en cuenta los valores de reciclabilidad por envase y la cantidad de envases total del set (60,92 unidades). El valor final de la reciclabilidad de la CBA es el resultado de la suma de esa ponderación (*Tabla 1*).

Otra alternativa evaluada fue calcular la reciclabilidad en base al peso total de los envases pero fue desestimada para evitar que esta variable sesgara el resultado final de todo el set⁵.

RESULTADOS

La canasta básica alimentaria tiene un **valor de reciclabilidad de 3,3** que en una escala del 1 al 5 corresponde a una reciclabilidad media. Este nivel de reciclabilidad pone en evidencia que en el set de productos evaluados no todos los envases están compuestos por materiales que se comercializan fácilmente, sino que también existen algunos difíciles de recuperar.

Dentro de los envases con mayor "aporte" a la reciclabilidad de la canasta básica se encuentran los que se comercializan a granel, como las frutas, hortalizas, carne y pan. En estos casos se trata de productos con altos requerimientos (entre 5 y 6 kg /mes⁶) y el envase utilizado en su gran mayoría son bolsas plásticas que, siempre y cuando se encuentren en condiciones, pueden ser recuperadas para su comercialización.

⁴ Consultar informe: [Reciclabilidad y Etiquetado Ambiental - Primer Informe: Canasta Básica Alimentaria](#)

⁵ Si se considera el peso de los envases, la reciclabilidad de todo el set tendería a valores cercanos a la reciclabilidad de los envases más pesados a pesar de necesitar menor cantidad de envases. La variable peso si fue considerada a la hora de estimar la reciclabilidad de cada uno de los envases teniendo en cuenta el peso de cada componente que lo integra.

⁶ Ver Anexo 1.

Por el contrario, productos poco requeridos como el café, condimentos, harina de maíz y manteca presentan envases con baja reciclabilidad y su aporte es menor a la reciclabilidad de todo el set (*Tabla 1*).

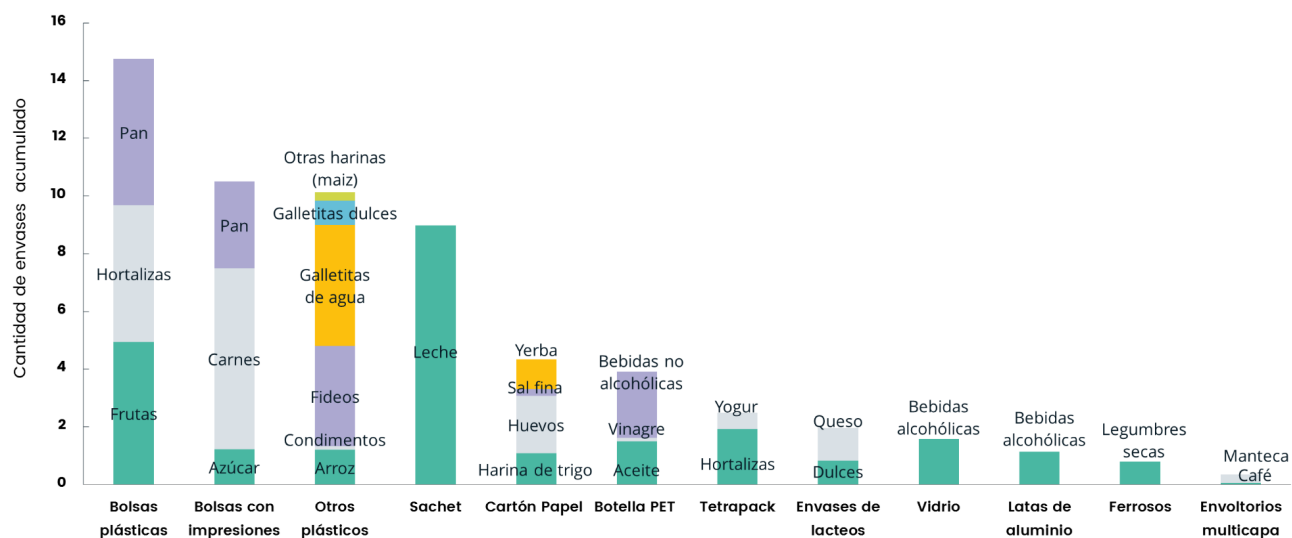
Producto	Cantidad de envases	Reciclabilidad del envase	Ponderación de reciclabilidad x cant/env
Pan (1)	3.00	4.35	0.214
	5.07	4.39	0.365
Galletitas de agua	4.20	1.00	0.069
Galletitas dulces	0.84	1.00	0.014
Arroz	1.20	1.00	0.020
Harina de trigo	1.08	5.00	0.089
Otras harinas (maíz)	0.28	1.00	0.005
Fideos	3.48	1.00	0.057
Azúcar	1.23	4.39	0.089
Dulces	0.83	2.89	0.039
Legumbres secas	0.80	4.60	0.060
Hortalizas	4.73	4.39	0.341
	1.92	3.13	0.099
Frutas	4.95	4.39	0.357
Carnes	6.27	3.71	0.382
Huevos	2.00	5.00	0.164
Leche	8.99	1.40	0.207
Queso	1.14	2.94	0.055
Yogur	0.57	3.15	0.029
Manteca	0.30	1	0.005
Aceite	1.45	4.53	0.108
Bebidas no alcohólicas	2.30	4.88	0.184
Bebidas alcohólicas	1.59	4.80	0.125
(3)	1.14	5.00	0.094
Sal fina	0.24	5.00	0.020
Condimentos	0.13	1.34	0.003
Vinagre	0.12	4.54	0.009
Café	0.06	1	0.001
Yerba	1.02	5.00	0.084
TOTALES	60.92		3.286

Tabla 1: Set de productos que conforman la Canasta Básica Alimentaria, reciclabilidad de cada envase y ponderación de reciclabilidad en base a la cantidad total de envases.

Respecto a los materiales, el más utilizado en el set de productos de la CBA son las bolsas plásticas. Le siguen las bolsas con impresiones que son utilizadas para el pan (lactal), la carne y el azúcar (*Gráfico Nro 1*).

Adicionalmente, el 16,6% de los envases que conforman la CBA utilizan otros plásticos como material del envase principal, siendo a su vez el material con mayor variedad de productos (6/29).

Por otro lado, la leche es el alimento que más envases precisa para cubrir los requerimientos nutricionales. De este modo, otro material que sobresale es el sachet ya que se requieren cantidades similares de envases que bolsas y otros plásticos pero solo está compuesto por un solo producto (*Gráfico Nro 1*).



Materiales de los envases principales de la CBA

Gráfico Nro 1: Cantidad de envases necesarios para cada producto de la Canasta Básica Alimentaria de acuerdo al tipo de material que lo conforma.

Alrededor del **82%** de los envases que componen la canasta básica alimentaria son de plástico⁷ donde predominan las bolsas plásticas y con impresiones, ambas con alta reciclabilidad. Continúa en importancia el material otros plásticos, que a diferencia de los anteriores presenta baja reciclabilidad debido a la falta de una industria transformadora a gran escala lo cual dificulta su comercialización (*Gráfico Nro 2*).

⁷ Se tienen en cuenta las bolsas, otros plásticos, sachet, PET y envases lácteos.

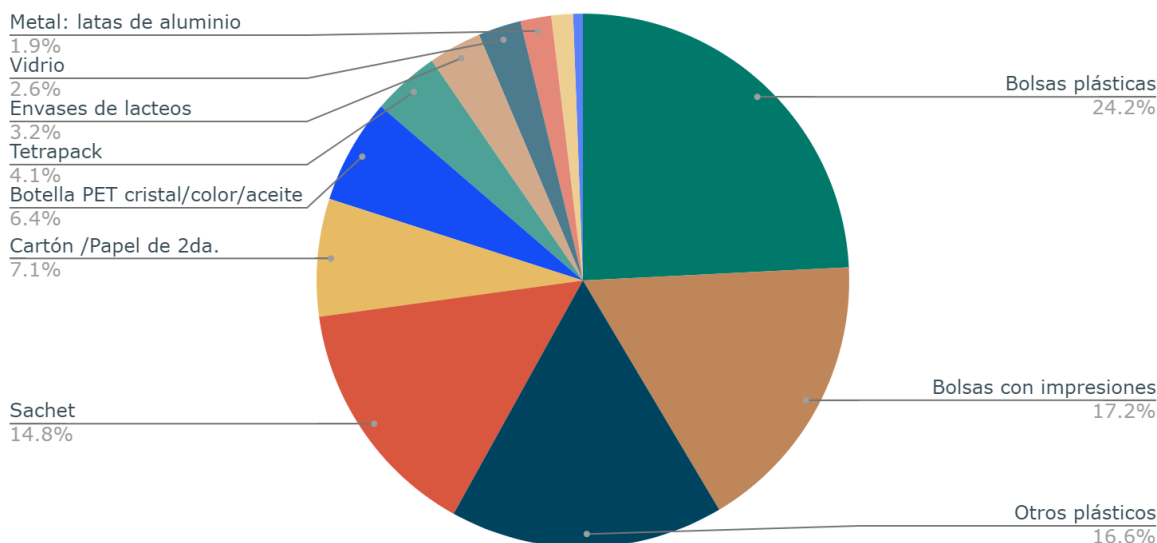


Gráfico Nro 2: Proporción de materiales que componen los envases principales de la Canasta Básica Alimentaria (Metal: ferrosos 1,3% y Envoltorios multilaminados: 0,6% no se aprecian en el gráfico por su bajo %).

Los materiales con alta reciclabilidad como el papel y cartón, el PET, bolsas, vidrio y metal conforman el **61%** del total de los envases de la CBA. Este porcentaje implica que la mayoría de los envases que la componen son potencialmente recuperables.

Por el contrario, los envases de baja reciclabilidad como el sachet, otros plásticos y envoltorios multicapa conforman el **32%** del total de los envases de la CBA (Gráfico 2). Esto significa que aún no se recuperan y se convierten en rechazo para la mayoría de los centros verdes debido a que, hasta el momento, no hay comprador o tecnología que permita su reciclado.

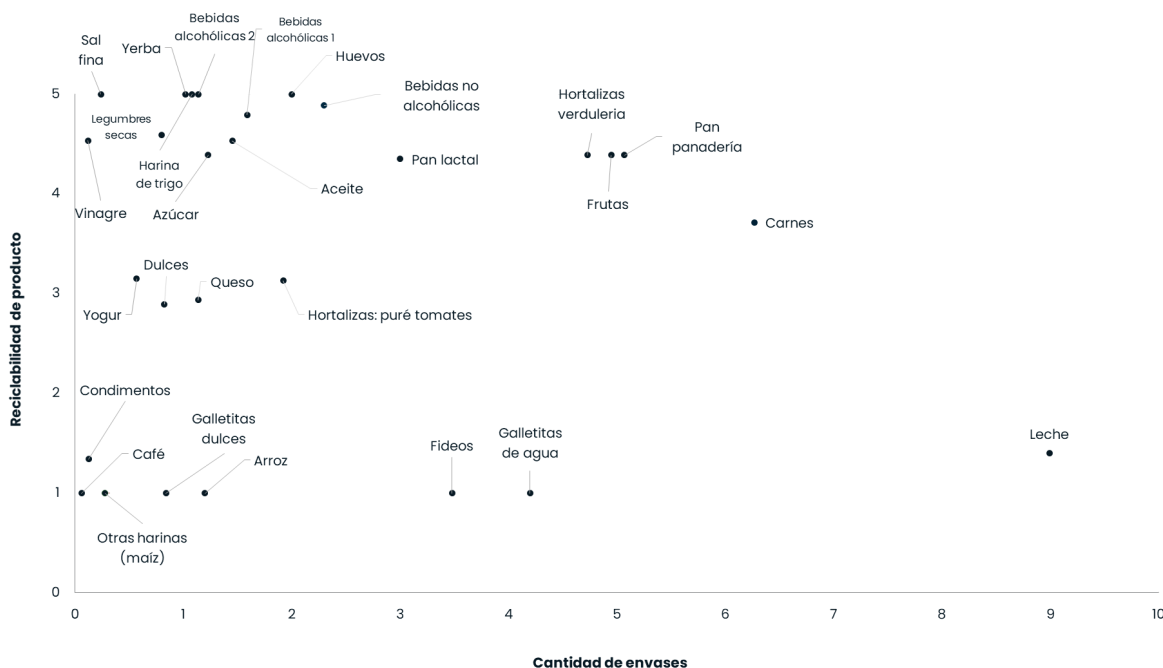


Gráfico Nro 3: Reciclabilidad de los envases vs Cantidad necesaria en la Canasta Básica Alimentaria.

Como se analizó anteriormente, el producto de la canasta básica que requiere mayor cantidad de envases es la leche que se presenta, en este caso, en envases tipo sachet de muy baja reciclabilidad. La falta de comprador o tecnología para su reciclado resulta el principal motivo de esta situación. (Gráfico Nro 3).

Dentro de este set de productos también hay envases de menor reciclabilidad (valor de 1 y 1,34) pero con menos requerimientos en cantidad. En general se trata de envases de otros plásticos que tampoco cuentan con comprador.

Entre los productos con alta reciclabilidad, la mayoría requiere bajas cantidades de envases. Con estas características encontramos a la sal fina con sus envases de papel/cartón, a la yerba y la harina de trigo. Adicionalmente envases de bebida de vidrio, envases de metal para legumbres y de plástico PET para ciertos líquidos completan los productos con ambas cualidades (Gráfico Nro 3).

CONCLUSIONES

La información generada contribuye a la toma de decisiones en materia de incentivos para el uso de materiales alternativos, para la recuperación de los materiales de baja reciclabilidad y/o para el desarrollo de modelos circulares que eviten la generación de residuos de envases.

Como hemos analizado, más de la mitad de los envases que componen la CBA tienen alta reciclabilidad. Esto significa que los centros verdes mantienen compradores estables y logran reinsertar los residuos al circuito productivo. Por el contrario, un tercio de los envases no tienen mercado y el problema reside en que son materiales que, aunque se separen en origen y lleguen al centro verde son enviados a disposición final.

Cabe destacar que una gran proporción de los envases son utilizados para alimentos de venta a granel principalmente en bolsas plásticas y/o con impresión como por ejemplo el pan, hortalizas, frutas y carnes. Aunque estos dos materiales son altamente recuperables, son envases que pueden ser sustituidos por reutilizables. Desde el enfoque de la economía circular se deben priorizar acciones tendientes a evitar, reducir y reutilizar antes que reciclar con el objetivo de optimizar recursos y minimizar los residuos enviados a disposición final.

El alimento con mayor cantidad de envases necesarios es la leche, que al utilizar envase tipo sachet termina formando parte del rechazo en los centros verdes. Las alternativas existentes en el mercado para el mismo producto son el tetrapack, de reciclabilidad media, y el pet blanco. Vale aclarar que sólo una marca utiliza este último material, en su versión premium y fue introducida en el mercado en los últimos años. Recientemente los centros verdes comenzaron a comercializarlo para su recuperación.

Entre los materiales con baja reciclabilidad también están otros plásticos, comúnmente denominados plásticos de un solo uso (Plástico polipropileno nro 5 y/o otros plásticos nro 7). Estos son utilizados en envases de varios productos de la CBA como ser fideos, galletitas, arroz. Actualmente no hay un mercado de recuperación a gran escala para estos materiales. Las botellas de amor y el coprocesamiento de la industria cementera constituyen opciones para recuperarlas.

Por otra parte, las alternativas a los envases de otros plásticos suelen ser más costosas para el consumidor a pesar de contener el mismo producto (ejemplo arroz en bolsa vs arroz en caja) y en muchas ocasiones presentan doble envasado. La venta a granel y/o sin envases pueden resultar en sistemas superadores para este tipo de productos (fideos, arroz, galletas, harina, etc).

Conocer las posibilidades de reciclado de los materiales resulta importante para el diseño de productos con menos impacto y para contar con alternativas más circulares en góndola. A nivel set de productos brinda información del impacto del consumo cotidiano y las elecciones sobre los productos.

En lo inmediato, creemos que el índice de reciclabilidad puede contribuir en el cambio hacia mejores hábitos en los consumidores, ampliar vínculos entre los centros verdes de la ciudad y la industria de reciclado y mejorar la gestión de los residuos.

ANEXO

1. Composición de la canasta básica alimentaria

Canasta básica alimentaria.

Composición de la canasta para el adulto equivalente

Componente	Unidades	Productos que se incluyen
Pan	6.750 g	
Galletitas de agua	420 g	
Galletitas dulces	210 g	
Arroz	1.200 g	
Harina de trigo	1.080 g	
Otras harinas (maíz)	210 g	
Fideos	1.740 g	
Papa	6.510 g	
Batata	510 g	
Azúcar	1.230 g	
Dulces	330 g	Dulce de batata, mermelada, dulce de leche
Legumbres secas	240 g	Lentejas, arvejas
Hortalizas	5.730 g	Acelga, cebolla, lechuga, tomate perita, zanahoria, zapallo, tomate envasado
Frutas	4.950 g	Manzana, mandarina, naranja, banana, pera
Carnes	6.270 g	Asado, carnaza común, espinazo, paleta, carne picada, nalga, pollo, carne de pescado
Menudencias	270 g	Hígado
Fiambres	60 g	Paleta cocida, salame
Huevos	600 g	
Leche	9.270 g	
Queso	330 g	Queso crema, queso cuartirolo, queso de rallar
Yogur	570 g	
Manteca	60 g	
Aceite	1.200 g	
Bebidas no alcohólicas	3.450 cc	Gaseosas, jugos concentrados, soda
Bebidas alcohólicas	1.080 cc	Cerveza, vino
Sal fina	120 g	
Condimentos	120 g	Mayonesa, caldos concentrados
Vinagre	60 g	
Café	30 g	
Yerba	510 g	

8

⁸ [Valorización mensual de la canasta básica alimentaria y de la canasta básica total. Gran Buenos Aires. Octubre de 2020](#)