

## Reto: Sin desechos plásticos para el 2030

### Ajinomoto Co., Inc. asume otro desafío

En la actualidad, el interés por los desechos plásticos ha resurgido, tanto en medios masivos como en redes sociales. En particular, los desechos plásticos en nuestros océanos han generado controversia, así como la existencia de “microplásticos”, partículas de plástico de menos de 5 mm de diámetro<sup>1</sup>, que pueden ser microfibras de tejidos sintéticos, microesferas empleadas en ciertos productos de higiene y belleza, y otras partículas diminutas que son el resultado de la degradación paulatina de trozos más grandes de plástico.



Por supuesto, este problema no es nuevo. Durante décadas, personas y empresas de todo el mundo han cumplido la norma de “reducir, reutilizar y reciclar”, para reducir los desechos plásticos, pero éstos son persistentes: como el propio plástico, pareciera que nunca desaparecen.

#### Información sobre el plástico que debe conocer

- La producción mundial de plástico aumentó de 2 millones de toneladas en 1950 a 380 millones de toneladas en 2015<sup>2</sup>.
- De los 7.800 millones de toneladas de plástico fabricadas entre 1950 y 2015, aproximadamente la mitad fue producida en los últimos 13 años<sup>2</sup>.
- El aumento de la producción de plástico es más rápido que el aumento de la población mundial.

### Reducir la producción de plástico

Si se analizan, las “tres R” - reducir, reutilizar y reciclar - están ordenadas según su dificultad, de la más fácil a la más difícil. Como fabricante mundial de productos alimenticios, Ajinomoto Co. se ha enfocado en reducir la producción de plástico desde hace muchos años.

Desde el año 2000, nuestros esfuerzos para reducir el plástico utilizado abarcan 72 de nuestros productos, lo que genera una disminución anual en el plástico utilizado de aproximadamente 3.500 toneladas. Para ilustrar esta gran cantidad, imagine que un elefante asiático promedio pesa entre 2,5 y 5,5 toneladas. Por lo tanto, hemos reducido el uso de plástico en una cantidad equivalente al peso de 1.000 elefantes por año<sup>3</sup>.

En ciertos casos, el plástico se puede reemplazar por otro material. Por ejemplo, al cambiar el envase de nuestro aderezo “HON-DASHI®” de plástico a papel, disminuimos nuestra producción de plástico en 11 toneladas por año. En otros casos, el uso de plástico es vital para la seguridad del producto y su vida útil, pero se pueden considerar envases más compactos (y livianos) gracias a mejoras en la forma del producto y el método de llenado. Por ejemplo, en nuestro café instantáneo “Blendy® Café Latory®”, pudimos reducir el largo del envase de nuestros “stick packs” en 20 mm, ahorrando así otras 20 toneladas de plástico.

La lista no termina aquí, y los productos en los que hacemos hincapié no existen solamente en el mercado japonés: logramos eliminar más de 2.000 toneladas de plástico por año gracias al rediseño de las porciones de nuestro aderezo “Masako®”, distribuido en Indonesia.

■ Ejemplos de reducción de plástico en productos del Grupo Ajinomoto



¿Y “reutilizar”?

“Reutilizar”, la segunda “R”, es una gran idea... si el material es propicio. Por ejemplo, siempre reutilizamos el vidrio, porque es resistente y fácil de limpiar. Por supuesto, objetos plásticos duraderos, como bandejas de cafetería y sillas de jardín se utilizan muchas veces. Pero plásticos de un solo uso, como las botellas PET, no son adecuadas para reutilizar en términos de resistencia e higiene.

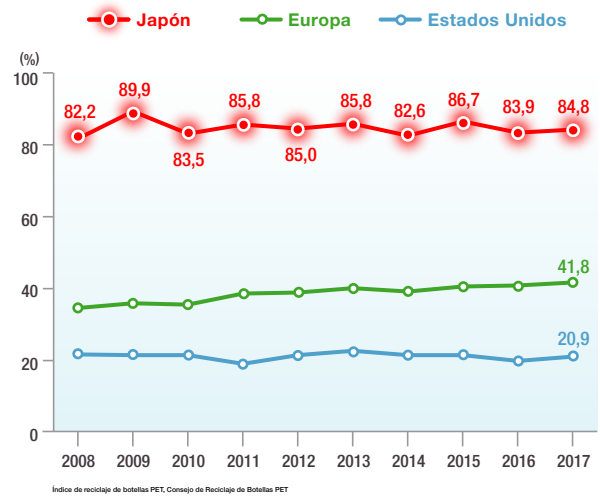
**Reciclaje: el mayor desafío**

Lamentablemente, reducir el uso de plásticos no es suficiente para eliminar todos los desechos plásticos. Si queremos alcanzar nuestra meta, debemos enfocarnos seriamente en el reciclaje. Para la mayoría, reciclar plástico puede parecer bastante simple: basta con separar las botellas PET del resto de la basura, y luego viene un camión que se lleva todo. Sin embargo, en realidad, el reciclaje de plástico es mucho más complicado de lo que la gente piensa porque existen diversos tipos de plástico y para cada uno de ellos, un método de reciclaje.

De todas las variedades de plástico, las botellas PET son relativamente fáciles de reciclar porque están fabricadas con un solo tipo de plástico: tereftalato de polietileno (por sus siglas “PET”, en inglés). Por ende, las botellas PET pueden compactarse y reutilizarse para fabricar nuevas botellas u otros materiales y productos como tejidos, objetos plásticos como bandejas de cafetería, e incluso insumos de oficina<sup>4</sup>.

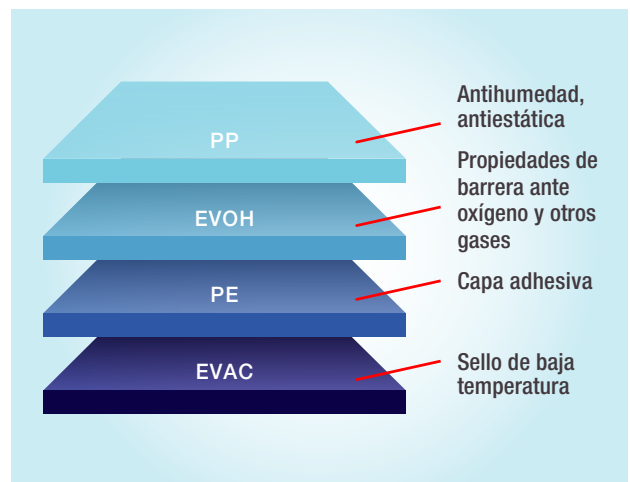
Como resultado, el índice de reciclaje de las botellas PET es más alto en relación a otras variedades de plástico: 85 % en Japón, 42 % en Europa y 21 % en Estados Unidos.

■ Índices de reciclaje de botellas PET



Por otro lado, el plástico en envases alimenticios es mucho más difícil de reciclar. La función principal de este plástico es garantizar la seguridad del alimento y reducir su pérdida. Esto supone una barrera ante bacterias, humedad, luz ultravioleta y otros factores que pueden echar a perder un alimento. Para lograr dicha barrera, el plástico en envases alimenticios consta de muchas capas diferentes. En consecuencia, el proceso no es tan simple como compactar y reutilizar, como es el caso de las botellas PET.

■ Ejemplo de tipos de capas plásticas y sus funciones en envases alimenticios



**Más información sobre el plástico que debe conocer**

- El plástico para envases comprende el 42 % de la producción total de plástico.<sup>2</sup>
- En 2015, el 79 % de todo el plástico producido en la historia se encuentra en basurales o en el medio ambiente, 12 % ha sido incinerado y solo 9 % ha sido reciclado.<sup>2</sup>

## Innovar el reciclaje de plástico

Tanto investigadores como científicos de todo el mundo se encuentran explorando nuevas formas para resolver este problema. Una posibilidad prometedora es el desarrollo de nuevos materiales. Hace poco, un plástico biodegradable hecho de yuca llamó la atención e inspiró a los medios, por el potencial de reemplazar las bolsas plásticas tradicionales que se utilizan en supermercados y almacenes. Por desgracia, este plástico biodegradable tiene una baja bioestabilidad, es decir, ciertos agentes biológicos pueden causar su degradación. Esto lo hace inadecuado para envasar alimentos, ya que el plástico debe actuar como una barrera ante los agentes biológicos. Además, por razones prácticas, la solubilidad no es necesariamente una característica que se busque en plásticos para envases alimenticios<sup>5</sup>.

### ■ Manejo de plásticos en la economía circular



Otro enfoque consiste en considerar diferentes maneras de reciclar. Existen tres métodos principales: reciclaje de materiales plásticos, reciclaje químico (para la materia prima del plástico) y recuperación de energía. Aunque cada método tiene ventajas y desventajas, Ajinomoto Co. está atento a toda innovación y desarrollo que pueda ofrecer soluciones prácticas y positivas a medida que nos acercamos a la eliminación de los desechos plásticos. En última instancia, creemos que las mejores soluciones serán aquellas que contribuyan a una "economía circular" que minimiza los desechos y optimiza el uso de los recursos existentes.

## Trabajo independiente y cooperación

Reducir a cero los desechos plásticos para 2030 demanda un esfuerzo monumental, y una corporación no

puede lograrlo sola. Por ello, Ajinomoto Co. está buscando asociarse con otras entidades, como por ejemplo, la Clean Ocean Material Alliance (CLOMA), de la cual somos socios fundadores, establecida este año gracias a industrias, al gobierno y a institutos de investigación. CLOMA está llevando a cabo un enfoque multifacético con el objetivo de cambiar el "ecosistema plástico", lo que incluye el comportamiento individual, combinando innovación, colaboración y actividades de difusión.

Ajinomoto Co. ha implementado reducciones significativas en la cantidad de plástico que utilizamos, reinventando nuestros envases, producto por producto. Obviamente, este proceso seguirá su marcha. Adicionalmente, estamos esforzándonos en gran medida para reciclar la mayor cantidad de plásticos que la tecnología actual nos permita.

Creemos con firmeza que, combinando nuestros esfuerzos cooperativos e independientes, lograremos cumplir con la responsabilidad de colaborar en la creación de una "economía circular" que ayudará a la sociedad a comer bien y vivir bien, de manera sustentable y por muchos años.

### Sobre Ajinomoto Co., Inc.

El Grupo Ajinomoto es líder mundial en aminoácidos gracias a su avanzada biociencia y tecnologías de química fina. Sus productos cubren una amplia gama de campos como condimentos, alimentos procesados, bebidas, aminoácidos, productos farmacéuticos y químicos.

Desde que descubrimos el "umami" (el quinto sabor básico, creado por el ácido glutámico, un tipo de aminoácido) en 1908, hemos estado investigando científicamente las posibilidades de los aminoácidos y apoyando la vida saludable de las personas en todo el mundo. Basándonos en nuestro mensaje corporativo "Comer Bien, Vivir Bien", nuestro objetivo es un mayor crecimiento y una contribución continua a un mayor bienestar de las personas mediante la creación de valor con las comunidades y la sociedad.

El Grupo Ajinomoto tiene oficinas en 35 países y regiones, y vende productos en más de 130 países. Sus ventas fueron de 1 127 billones de yenes (10,2 mil millones de dólares estadounidenses) en el año fiscal 2018. Para obtener más información, visite <https://www.ajinomoto.com/>.

### Referencias:

1. "What are microplastics?" National Ocean Service, <https://oceanservice.noaa.gov/facts/microplastics.html>.
2. "Production, use, and fate of all plastics ever made" Science Advances, 19 de julio de 2017: Vol. 3, n.º 7, e1700782. <https://advances.sciencemag.org/content/3/7/e1700782.full>
3. "How Much Do Elephants Weigh in Tons?" Reference, <https://www.reference.com/pets-animals/much-elephants-weigh-tons-36807d7c55c0caa4>.
4. Tim Hornyak, "Plastic fantastic: How does Tokyo recycle its waste?" <https://www.japantimes.co.jp/life/2017/06/10/environment/plastic-fantastic-tokyo-recycle-waste/#.XOTNOFNljVo>.
5. Shelli van Santen, "What are the disadvantages of bioplastics?" Quora, 15 de octubre de 2018 <https://www.quora.com/What-are-the-disadvantages-of-bioplastics>.