

Compostable, biodegradable, no es idéntico

L.F. Doty

Instituto de Plásticos Oxo-biodegradables

(13 de julio de 2007, 4:45 p.m. Hora Este). Un artículo reciente de *Plastics News*, [*“Officials: Some mislabel bags as biodegradable,”* página 4, Junio 11] fue crítico sobre el mal uso de los estándares del ensayo de la *American Society for Testing and Materials*, ASTM, por algunos vendedores de productos plásticos biodegradables y de bolsas que alegan ser biodegradables.

El asunto realmente no es el significado del término “biodegradable” o las definiciones suministradas por la ASTM. Más allá de esto, es la confusión causada por los proveedores de bolsas plásticas “compostables” y de su insistencia de que las dos palabras son intercambiables.

La ASTM define un plástico biodegradable como “un plástico degradable en el cual la degradación resulta de la actividad natural que se produce con microorganismos, tales como bacterias, hongos y algas.” Un plástico compostable es definido por la ASTM como “un plástico que experimenta degradación biológica durante la formación de compost para producir dióxido de carbono, agua, compuestos inorgánicos y biomasa, a una rapidez consistente con otros materiales compostables y hojas, sin residuos distinguibles visualmente ni residuos tóxicos.”

En otras palabras, un plástico compostable debe ser también biodegradable, pero un plástico biodegradable no necesita ser compostable.

La compostabilidad requiere que el plástico se biodegrade aeróbicamente a una rapidez similar a la de otros materiales compostables, que los residuos no se distingan (como plásticos) y que no sean a su vez tóxicos, mientras que un plástico biodegradable simplemente se tiene que biodegradar.

Las leyes en California que prohíben mostrar cualquier alegación ambiental sobre bolsas y empaques, a menos que el producto sea compostable según la especificación estándar de la ASTM, ha confundido aún más la situación. Esto, aunado al hecho de los pocos empaques que son o pudieran ser destinados para formar compost en su disposición final, dada la disponibilidad de infraestructura.

Así que, contrario a lo que el entrevistado en el artículo dice, los proveedores de bolsas quienes alegaron tener productos biodegradables no están burlando la ley, ni se están escondiendo detrás de sus abogados. Más que eso, están haciendo alegaciones científicamente probadas en relación a las propiedades de sus productos tal como lo define la ASTM. Específicamente no alegan que sus productos son compostables, debido a que, de hecho, estos productos no reúnen la especificación ASTM para compostabilidad.

Las bolsas reúnen otros requerimientos de las especificaciones ASTM, pero no se biodegradan lo suficientemente rápido en un ambiente formador de compost.

Aunque California ha escogido ignorar los beneficios ambientales que se pueden conseguir de otras tecnologías que no son compostables de acuerdo a las especificaciones actuales de la ASTM, los miembros del grupo industrial que yo represento están advertidos de respetar esta legislación.

Un enfoque mucho más constructivo con respecto a las jurisdicciones tales como la de California, es exigir que las etiquetas indiquen el tipo de ambiente de disposición final para el cual el material está diseñado. Es razonable tener que etiquetar las bolsas biodegradables como “no destinadas para compost”.

A pesar de que no está específicamente indicado, un tipo fundamental de empaque etiquetado por este artículo está usando la tecnología conocida como oxo-biodegradabilidad. Ésta es un proceso de dos etapas reconocido por las normas estándares de la ASTM para plásticos que se degradan por la reacción con el oxígeno atmosférico, y que luego son biodegradables. La mayoría de los productos que utiliza este proceso usa aditivos para acelerar su degradación.

El tipo y el nivel del aditivo de cierta manera pueden controlar la rapidez de degradación y de biodegradación de estos productos, pero aún así, posteriormente, no es lo suficientemente rápida como para etiquetarla como compostable de acuerdo con los estándares ASTM.

Sin embargo, debe hacerse notar que, en varias instalaciones formadoras de compost manejadas en la vida real, se ha encontrado que son buenos formadores de compost. Las bolsas ensayadas en el estudio por el profesor Joseph Greene mencionado en el artículo, fueron bolsas de venta al por menor oxo-biodegradables que no fueron diseñadas para aplicaciones de compost. Así que, no es de sorprender que él concluyera que no eran compostables.

La tecnología oxo-biodegradable es utilizada alrededor del mundo porque funciona: los productos plásticos que usan la tecnología se degradan y biodegradan en los ambientes de disposición final para los cuales fueron diseñados. Debido a que ésta es una tecnología aditiva, es fácil de implementar en las instalaciones existentes. El proceso del producto es virtualmente idéntico al de los plásticos convencionales y sus propiedades son las mismas.

En contraposición con los productos compostables, los empaques usados con esta tecnología son completamente compatibles con el curso del reciclaje. Y desde un punto de vista muy práctico, los productos son asequibles, sólo cuestan un poco más que el mismo producto usando plásticos convencionales, lo que significa que pueden ser adoptados fácilmente por los empaquetadores, vendedores al menor y por los consumidores.

No existe una especificación ASTM para plásticos degradables y biodegradables cuyos beneficios no sean otros que la compostabilidad. Sin embargo, hay mucha información publicitaria que demuestra que los productos oxo-biodegradables diseñados correctamente se degradan y se biodegradan en una variedad de ambientes de disposición final.

Se está trabajando actualmente en la ASTM para producir muchas más especificaciones estándares necesarias que definan el desempeño aceptable en tales ambientes.

Para más información sobre plásticos oxo-biodegradables, visite nuestro sitio web en www.oxobio.org.

Doty es la presidenta del Instituto de Plásticos Oxo-biodegradables en Edmonton, Alberta.

[[Opinión](#)]