

UNIVERSAL PLASTIC RECICLADORA DE PLÁSTICOS

Totoral del Sauce (Canelones) Uruguay

FOLLETO DESCRIPTIVO PARA VISITANTES

Desde tiempos inmemoriales el ser humano ha reutilizado materiales una y otra vez, por distintas razones: economía de esfuerzos, carestía, imposibilidad o insuficiencia de abastecimiento, lucro. La naturaleza misma es la gran maestra del aprovechamiento de sus recursos: “Nada se destruye, todo se transforma”.

*Así ha ocurrido sin mayores cambios hasta nuestros días, donde, **por primera vez en la azarosa aventura humana, se incorporan dos factores, verdaderamente novedosos**, a las tradicionales motivaciones del aprovechamiento de materiales: la conciencia de saber finitos los recursos naturales y la potencial amenaza de quedar, virtualmente, sepultados por la avalancha de productos hijos de nuestra sociedad de consumo. ¿Qué hacer, entonces?*

Fruto de esa toma de conciencia global, donde las fronteras ya no garantizan el aislamiento ecológico de ninguna nación ni región, han surgido en distintos foros y a instancias de movimientos ecologistas las bases para el gran desafío de la reutilización de diversos materiales, muy en particular los más extendidos, dada su extraordinaria versatilidad, por todo el orbe: los plásticos.

Ese guante fue recogido por espíritus emprendedores en toda la redondez del planeta.

*Y es en ese contexto que nuestra empresa, **Universal Plastic**, centra sus esfuerzos y se especializa, desde 2001, en la recuperación de envases plásticos desechados, en su inmensa mayoría provenientes de refrescos sin alcohol.*

Estos envases se fabrican a partir de un tipo de plástico conocido internacionalmente por las iniciales de su composición química: P.E.T. (Poli Etileno Tereftalato).

A cada tipo de plástico se le ha asignado, convencionalmente, por practicidad, un número que lo identifica, correspondiéndole al PET el N° 1.

Por esa razón los productos plásticos suelen tener una numeración encerrada en un triángulo o círculo, indicativo del material con que está hecho.

Habitualmente, en los envases de refrescos, esa numeración aparece en la base de la botella, pero puede hallarse en otras zonas de la misma.

Estos envases desechados ingresan a planta desde diversos proveedores- acopiadores diseminados por toda la geografía nacional.

Llegan separados por color y prensados en forma de fardos que hacen posible su traslado con un costo razonable, ya que, por su escaso peso unitario, no sería económicamente viable su transporte sin prensar.

Una vez abiertos los fardos, en el comienzo del proceso, los envases pasan por un sistema de selección en cintas transportadoras atendidas por personal adiestrado en el reconocimiento visual del material a ser procesado.

El trabajo de molienda y lavado es simultáneo, pasando por distintas etapas de molido y eliminación de impurezas de todo tipo.

Repetidamente el material es molido, lavado, sumergido, centrifugado, filtrado, secado hasta convertirlo en un producto de apariencia escamosa , denominado , justamente, escama, hojuela o flake, por su equivalente en inglés.

Luego, embolsado, espera la oportunidad de ser transformado, en nuestra misma empresa, en otros productos , por ejemplo pellet o lámina , esta última destinada a convertirse, a su vez , en algún artículo termoformado, probablemente. Un alto porcentaje de nuestra producción de lámina es exportado y el resto abastece a diversas industrias nacionales.

A lo largo del proceso, que remata en la escama seca, solamente se usa agua y pequeñas proporciones de un detergente inocuo para el medio ambiente.

El agua utilizada en la línea de recuperación proviene de tres pozos semisurgentes propios, o bien de un generoso tajamar y un tanque australiano que colectan aguas pluviales.

La mayor parte de los elementos desprendidos y arrastrados por la acción soluble del agua son azúcares y tierra, además de una pequeña proporción del propio PET, residuo de la acción de los molinos en su corte.

Todo el vertido de aguas utilizadas en la operación molienda-lavado son recogidas en un sedimentador, que permite el paso del agua con componentes biodegradables hacia una laguna de regeneración orgánica, desde la cual , mediante bombeo ,es reutilizada para riego de nuestro predio.

*Quedan , en el fondo del sedimentador ,barros que son extraídos, escurridos y derivados a la revista volqueta que los transportará a su destino final: los vertederos oficiales autorizados por la **Dirección Nacional de Medio Ambiente (DI.NA.MA.)**.*

Significado de terminología:

Pellet (dígase pelet): cualquier tipo de plástico extrudado y cortado en pequeñas dimensiones que recuerdan la apariencia y tamaño de granos de arroz o lentejas.

Extrudado, extrudar: fundir plástico mediante temperatura y presión mecánica.

Lámina : plástico en forma de rollo continuo, logrado por el procedimiento de extrudado y calandrado , simultáneo.

Calandrado, calandra: juego de rodillos que, atrapando una masa plástica blanda, la presiona dando lugar a la formación de un laminado.

Termoformado, termoformar: dar la forma deseada a un plástico mediante la aplicación de temperatura controlada.

J.J.García