

## Glosario: Procesos de Producción

<b>Alimentador</b>	Aparato que suministra material a una máquina.
<b>Ariete</b>	Sección del centro de termomoldeo que se utiliza para forzar o presionar el plástico formado por extrusión.
<b>Barril</b>	Cilindro que contiene un pistón movable.
<b>Biodegradable</b>	Que se puede descomponer mediante agentes biológicos, especialmente bacterias.
<b>Calandrado</b>	Lo mismo que la extrusión, es decir un método de compresión de materiales, como el plástico caliente de un barril y a veces a través de un molde con una forma determinada.
<b>Canal de colada</b>	Agujero a través del cual se canaliza un material fundido, como el plástico, dentro de un molde.
<b>Compuesto</b>	Hecho de piezas o elementos separados o dispares; compuesto.
<b>Constante de capacidad térmica</b>	La constante de capacidad térmica (C) es la medida de la energía necesaria, (por ejemplo en calorías) para elevar en un grado la temperatura de un gramo de material. Cada material tiene una constante de capacidad térmica diferente.
<b>Corrosión</b>	Destrucción o deterioro de un material a causa de una reacción con su entorno.
<b>Crisol</b>	Recipiente de grafito o porcelana, que se utiliza para fundir y calcinar materiales a altas temperaturas.
<b>Cromatografía</b>	Forma de análisis utilizada para la separación química de mezclas y sustancias.
<b>Curado</b>	Método de unir el plástico usando un tratamiento térmico.
<b>Descomponer</b>	Des hacer en sus componentes básicos; desintegrar. Desintegrarse putrificarse.
<b>Efecto de palanca</b>	La ventaja mecánica de una palanca.
<b>Epoxis</b>	Los epoxis son una serie de cementos o "colas" plásticas que se pueden utilizar para unir, estabilizar o reparar plásticos u otros materiales.
<b>Espectroscopía FTIR</b>	En química orgánica, se usa la espectroscopía FTIR (infrarroja transformada de Fourier) principalmente para el análisis cualitativo y cuantitativo de compuestos orgánicos, así como para determinar la estructura química de muchos compuestos inorgánicos.
<b>Espectroscopía infrarroja transformada de Fourier</b>	En química orgánica, se usa la espectroscopía FTIR principalmente para el análisis cualitativo y cuantitativo de compuestos orgánicos y también para determinar la estructura química de muchos compuestos inorgánicos.
<b>Extrudito</b>	Material formado que resulta del proceso de extrusión.
<b>Extrusión</b>	Método para comprimir materiales, como el plástico caliente de un barril y a veces a través de un molde que tiene una forma determinada.
<b>Extrusora</b>	Máquina para producir segmentos plásticos de longitudes continuas.
<b>Fenólicos</b>	Cualquier tipo de resina de fraguado térmico formada por la condensación del fenol o de un derivado del fenol con un aldehído, en particular formaldehídos: suele utilizarse para fabricar pinturas y plásticos y como adhesivos para papel de lija y madera terciada o contrachapada.
<b>Fluidificación</b>	Forzar aire a través de una sustancia, como polvo, para hacerla más fluida; tener menos resistencia al flujo y mayor tendencia a tomar otra forma.

<b>Fuerza</b>	En física, magnitud que produce cambios en el tamaño, la forma o el movimiento de un cuerpo. Se experimenta generalmente como una acción de empujar o tirar, la fuerza es un vector, que tiene tanto magnitud como dirección.
<b>Fusión</b>	Acción o procedimiento de licuar o derretir juntos por calor.
<b>Galvanizado</b>	Proceso de recubrimiento de un metal, generalmente hierro o acero, con una capa protectora de zinc. El hierro galvanizado se prepara generalmente por inmersión o electrogalvanizado. El hierro puro, el hierro cobre, y distintos aceros, suelen ser galvanizados, porque el recubrimiento de zinc resiste la oxidación y la humedad.
<b>Galvanoplastia</b>	El proceso de producir una capa metálica sobre una superficie por electrodeposición, por ejemplo, por la acción de una corriente eléctrica. Estas capas pueden cumplir una función principalmente de protección, para prevenir la corrosión del metal en el cual están depositadas.
<b>Hiladora</b>	Dispositivo para fabricar rayón, nylon y otras fibras sintéticas, que consiste en una placa perforada con agujeros a través de los cuales el material plástico pasa en filamentos y se le realiza el acabado.
<b>Inerte</b>	Que no reacciona rápidamente con otros elementos; forma pocos compuestos químicos o ninguno.
<b>Inerte del</b>	No reactivo rápidamente con otros elementos; formando pocos o ningún compuesto químico. MJL
<b>Líquido viscoso</b>	Líquido espeso con flujo limitado, como el plástico fundido.
<b>Masa</b>	Propiedad de la materia igual a la medida de la resistencia de un objeto a los cambios, sea en la velocidad o en la dirección de su movimiento.
<b>Mer</b>	La unidad estructural repetitiva de un polímero.
<b>Micrón</b>	También llamado micrómetro. La millonésima parte de un metro.
<b>Molde</b>	Matriz hueca (negativa) para dar forma a una sustancia fuida o plástica.
<b>Moldeado</b>	La acción de formar plástico caliente usando un molde.
<b>Moldeado por compresión</b>	La compresión de plástico caliente dentro de un molde usando un "émbolo" de modo de forzar el plástico caliente para que adopte una forma especial.
<b>Moldeado por inyección</b>	Moldeado de un componente termoplástico (por ejemplo polietileno) forzando polvo de plástico caliente dentro de un molde calentado a la fuerza.
<b>Moldeado por transferencia</b>	Proceso similar al moldeado por compresión, que se utiliza para fabricar armazones. Este proceso asegura de que no haya vacíos que se consideren defectos en el producto final.
<b>Moldeo por insuflación de aire comprimido</b>	El método primordial para dar forma a objetos plásticos huecos, como por ejemplo las botellas de refrescos. El proceso incluye la sujeción de los extremos de un tubo de polímeros ablandado que puede ser o bien por extrusión o recalentado, el inflado del polímero contra las paredes del molde con una espiga de soplado y el enfriado del producto por conducción o evaporación de fluidos volátiles dentro del contenedor.
<b>Momento</b>	Producto de una cantidad y su distancia perpendicular a un punto de referencia.
<b>Monómero</b>	Molécula que puede combinarse con otras para formar un polímero.
<b>Nylon</b>	El nylon es un polímero importante porque fue uno de los primeros que se fabricó comercialmente (Carothers 1928) y se utilizó en numerosos estudios para comprender la polimerización por pasos. El objetivo de producir nylon fue desarrollar un polímero que se convirtiera fácilmente en una fibra.
<b>Opaco</b>	Impenetrable a la luz.

<b>Oxidación</b>	La combinación de una sustancia con oxígeno.
<b>Pigmento</b>	Sustancia utilizada como colorante. Se trata en general de un material colorante seco, pulverizado, mezclado con agua, aceite u otra base.
<b>Pinzas</b>	Instrumento, generalmente metálico, que consiste en dos piezas o ejes largos que se unen en un extremo o cerca de él o por un arco elástico, que se utiliza para manipular objetos, especialmente plásticos o metales calientes.
<b>Plasticidad</b>	Capacidad para ser modelado; plegable.
<b>Plástico</b>	Material con capacidad de adoptar la forma deseada cuando se le aplica calor o presión y de retener esa forma cuando se le retira el calor o la presión.
<b>Plástico fundido</b>	Plástico que ha sido calentado y derretido para formar un líquido.
<b>Plásticos termoestables</b>	Plásticos que se ablandan con el calor pero se mantienen blandos por poco tiempo.
<b>Plato</b>	Placa plana de metal que se presiona contra un objeto y lo mantiene en su lugar.
<b>Policarbonatos</b>	Familia de termoplásticos que se caracteriza por su alta resistencia a choques, su peso liviano y su flexibilidad y que suelen utilizarse como sustituto irrompible del vidrio.
<b>Poliéster</b>	Polímero sintético que se utiliza primordialmente como resina liviana, fuerte, resistente a la intemperie en películas, cascos de barcos, fibras textiles, adhesivos y piezas moldeadas.
<b>Poliestireno</b>	Polímero rígido transparente que se puede moldear dentro de objetos, o transformar en espuma que se utiliza entre otras cosas para aislar refrigeradores.
<b>Polietileno</b>	Una molécula de polietileno no es más que una larga cadena de átomos de carbono, con dos átomos de hidrógeno unidos a cada átomo de carbono. Se utiliza para fabricar objetos como bolsas plásticas, botellas e incluso chalecos antibalas.
<b>Polimerización</b>	Formación de moléculas de gran tamaño a partir de otras pequeñas. En el caso de los plásticos, se toman los monómeros (moléculas individuales) y se transforman en polímeros (moléculas múltiples).
<b>Polímero</b>	Sustancia que consiste en moléculas grandes formadas por muchas unidades repetidas llamadas monómeros, o mers.
<b>Polipropileno</b>	Cualquiera de las diversas resinas termoplásticas que son polímeros del propileno. Son duras y fuertes y se utilizan para fabricar artículos moldeados y fibras.
<b>Presión</b>	Relación entre la fuerza que actúa sobre una superficie y el área de dicha superficie.
<b>Presión atmosférica</b>	Fuerza que ejerce por unidad sobre una superficie el peso del aire sobre ella.
<b>Prototipos rápidos</b>	Creación rápida de ejemplos operativos de un nuevo diseño, construidos a medida. Suele aplicarse en la ingeniería de diseño.
<b>Punto de apoyo</b>	Punto o soporte sobre el cual gira una palanca.
<b>Rayón</b>	A pesar de que el rayón se considera una fibra sintética, está hecho de celulosa de los árboles. El proceso básico de la creación del rayón consiste en tratar y disolver celulosa en una solución de soda y pasarla a través de pequeños agujeros dentro de un baño químico que forma las fibras.
<b>Resina</b>	Uno de los numerosos sintéticos polimerizados físicamente similares, o resinas naturales modificadas químicamente, incluyendo materiales termoplásticos como el polivinilo, el poliestireno y el polietileno y materiales de fraguado térmico como poliésteres, epoxis y siliconas que se utilizan con rellenos, estabilizadores, pigmentos y otros componentes para formar los plásticos.

<b>Resina fenólica</b>	Cualquier tipo de resina de fraguado térmico formada por la condensación del fenol o de un derivado del fenol con un aldehído, en particular formaldehídos: suele utilizarse para fabricar pinturas y plásticos y como adhesivos para papel de lija y madera terciada o contrachapada.
<b>Revestimiento por inmersión</b>	El proceso de formar un revestimiento termoplástico (polietileno, nylon) sobre un objeto de metal sumergiendo la parte caliente en un tanque donde se ha fluidizado el polvo termoplástico mediante alto volumen de aire con baja presión.
<b>RF (radiofrecuencia)</b>	Las ondas de radio tienen un amplio rango de aplicaciones, incluyendo las comunicaciones en rescates de emergencia (radios a transistores y de onda corta), radiodifusión internacional (vía satélite) y preparación de comidas (microondas). En soldaduras de plástico, la radiofrecuencia se utiliza para crear un campo electromagnético (EMF) que genera el calor necesario. Su longitud de onda, la distancia de una cresta a la siguiente o su frecuencia, el número de crestas que se mueven pasando por un punto en un segundo, describe una onda de radio. Las longitudes de onda de las ondas de radio tienen un rango de 100.000 m a 1 mm. Las frecuencias varían de 3 kilohertzios a 300 gigahertzios.
<b>Soldadura</b>	Unir aplicando calor, a veces mediante presión y a veces con un material intermedio con un alto punto de fusión.
<b>Soplado de domo</b>	Proceso de modelación de una forma de domo hemisférico (acrílico moldeado, PVC) ajustando una hoja caliente a una placa y soplando aire en el espacio entre ellos.
<b>Termoformado</b>	El termoformado es el proceso de calentar plástico a una temperatura de trabajo y luego darle una forma acabada por medio de calor, o presión o ambos (termo es un término griego que significa "calor").
<b>Termoplástico</b>	Polímero que al calentarlo se transforma en un plástico blando y se endurece al enfriarlo y que puede volver a pasar estos procesos.
<b>Tolva</b>	Contenedor con forma de embudo en el que se almacenan materiales antes de usarse, como por ejemplo, cuentas de plástico.
<b>Translúcido</b>	Que transmite la luz pero provoca la difusión suficiente para evitar que se vean imágenes nítidas.
<b>Transparente</b>	Que se puede ver a través.
<b>Troquel</b>	Dispositivo metálico con un agujero configurado o varios a través de los que se hace pasar plástico, metal u otros materiales dúctiles, por extrusión o por arrastre.
<b>Ultrasónico</b>	Ondas de sonido de alta frecuencia, generalmente en un margen superior a los 20.000 hercios (Hz), esto es, por encima del rango audible. Los generadores ultrasónicos modernos pueden producir frecuencias de más de varios gigahertzios (1 GHz = mil millones de Hz) transformando corrientes eléctricas alternas en oscilaciones mecánicas. Las ondas ultrasónicas pueden producir el calor necesario para la soldadura de plástico.
<b>Unión</b>	Unir en forma segura, como con cola.
<b>Vacío</b>	Teóricamente, espacio desprovisto de materia. Jamás se obtuvo el vacío perfecto; los mejores vacíos artificiales contienen menos de 105 moléculas por cc, en comparación con alrededor de 30 <sup>21</sup> (10 <sup>18</sup> moléculas por cc en el aire a nivel del mar)).
<b>Vinilo</b>	Generalmente un plástico resistente, flexible, lustroso, que se suele utilizar para coberturas y ropa.
<b>Viscoso</b>	Que tiene una resistencia al flujo relativamente alta.