

## 2. Residuos no peligrosos

En el sector hortofrutícola murciano se pueden encontrar los siguientes residuos no peligrosos:



Residuos plásticos



Residuos vegetales



Otros residuos (alambres, maderas, sustratos de cultivos hidropónicos, etc).

### 2.1 Residuos plásticos

Los residuos plásticos engloban a los plásticos de:



Cobertura invernadero: Polietileno baja densidad.



Malla: Polietileno.



Acolchado: Polietileno baja densidad, EVA.



Túneles de semiforzado: Polietileno baja densidad, EVA.



Manta térmica: Polietileno, polipropileno, poliéster.



Desinfección de suelos: Polietileno baja densidad.



Tutores matas: Polipropileno.



Tuberías de riego por goteo: Polietileno, PVC.



Sacos cultivos hidropónicos: Polietileno baja densidad.



Envases fitosanitarios: Polietileno.










Sacos abono: Polipropileno.

### 2.1.1. Plásticos de cobertura para invernaderos

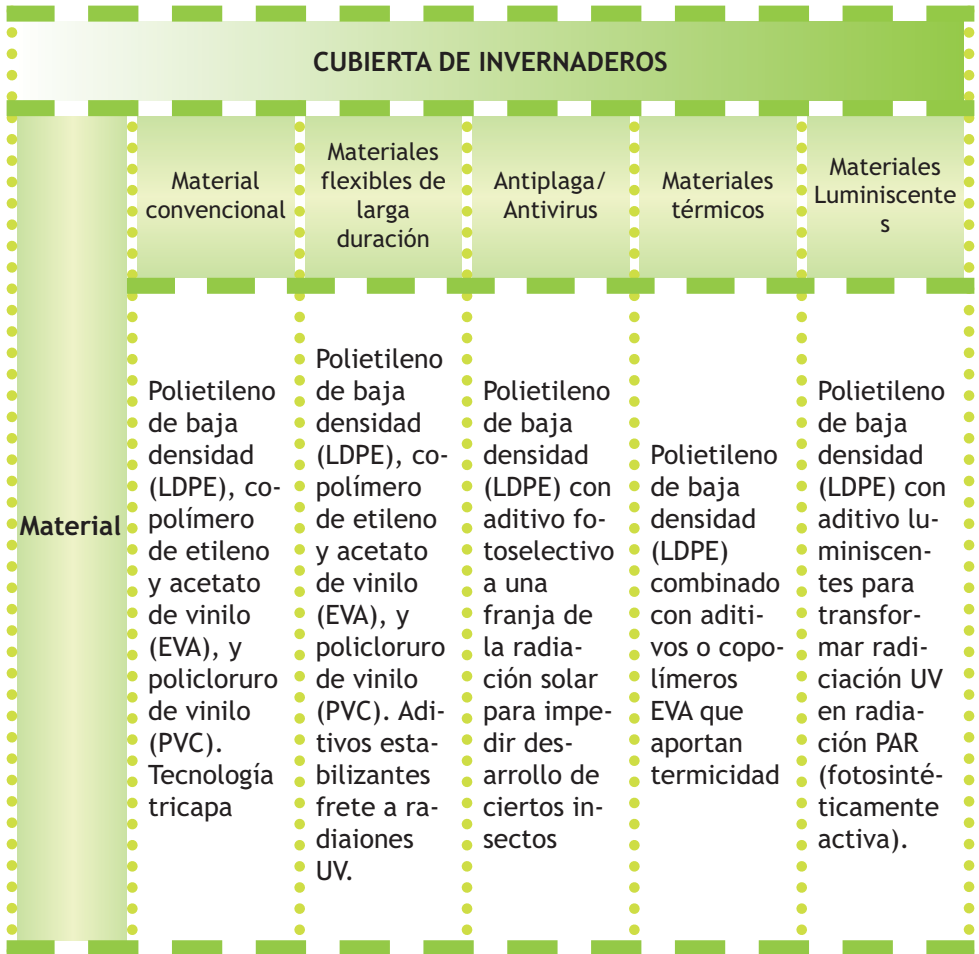
El objetivo principal de cultivar bajo cubierta de invernadero es obtener cosechas en épocas fuera de estación. Esto es valorado en el mercado, ya que se puede disponer en los puntos de venta de productos en fechas anteriores a la época normal de recolección y de este modo abastecer los mercados por un mayor espacio de tiempo.

Las ventajas que proporciona el cultivo en invernadero son:

-  Precocidad de la cosecha
-  Incremento de la producción
-  Obtención de cosechas fuera de la época habitual de cultivo
-  Mayor calidad de la cosecha
-  Ahorro de agua y posibilidad de programar los riegos
-  Mejor control de plagas y enfermedades
-  Obtención de varias cosechas en el mismo año

En el mercado existen multitud de plásticos para cubierta de invernadero, con propiedades diferentes dependiendo del tipo de cultivo, zona geográfica y efectos que se quieran conseguir sobre el cultivo.

## Diagnóstico de residuos y subproductos del sector hortofrutícola



Del orden de unas 5.000 toneladas de plástico de cobertura de invernadero son producidas anualmente por parte de las empresas asociadas a PROEXPORT. De forma general la gestión del mismo es llevada a cabo mediante su entrega a gestores autorizados por la Consejería de Agricultura y Agua de la Región de Murcia.



### 2.1.2. Acolchado, solarización, túneles de semiforzado

Los films empleados tradicionalmente para acolchado suelen ser de polietileno lineal de baja densidad (LLDPE), polietilenos de baja densidad (LDPE) y, para algunos cultivos, copolímeros de etileno y acetato de vinilo (EVA). Los espesores más habituales oscilan entre 15 micras (60 galgas) y 30 micras (120 galgas).

Los acolchados transparentes son principalmente usados en cultivos al aire libre, para propiciar un aumento de la precocidad; en cambio, los acolchados negros se usan tanto en cultivos al aire libre como en invernadero y su principal fin es, debido a su opacidad, evitar el desarrollo de malas hierbas.

La desinfección de suelos agrícolas tiene como fin disminuir las pérdidas de cosecha ocasionadas por los parásitos del suelo que causan enfermedades, muerte e plántulas, no nascencia de semillas, podredumbres radicales, enfermedades vasculares, etc. La solarización es la técnica que tradicionalmente ha requerido el consumo de plástico, empleando un acolchado sobre el terreno.



Las prácticas que utilizan técnicas como el acolchado, la solarización, túneles de semiforzado, etc. suponen unas 4.000Tm de residuos para las empresas asociadas a PROEXPORT.



Desde el punto vista técnico, estos plásticos presentan problemas a la hora de abordar la gestión de los mismos. La dificultad de su gestión es debida a su elevado contenido en tierra debido al contacto directo que tienen con el suelo. En ocasiones, se convierte en un obstáculo para su adecuada gestión desde el punto de vista medioambiental. Lo que dificulta el reciclaje, dado el poco espesor y alto nivel de degradación, debido a la exposición al sol durante períodos largos, de estos plásticos al final de su uso.

A todo ello se acompaña el particular problema que hay en la Región de Murcia de realizar una adecuada gestión, desde el punto de vista medioambiental (valorización, reutilización o reciclaje) de residuos plásticos como la manta térmica. Debido al poco grosor de la misma su reciclado no es factible procediendo en muchos casos a su eliminación en vertederos autorizados.

### 2.1.3. Otros plásticos

Los restos de bolsas de polipropileno utilizadas para el envasado del producto, tuberías de polietileno y cajas de plástico utilizadas en la recolección del producto son gestionados mediante su reciclado por gestores autorizados o distribuidores.

La gestión de todos los residuos plásticos, excepto las problemáticas anteriormente mencionadas, son llevadas a cabo de la forma adecuada a través de gestores autorizados que proceden a su reutilización o reciclaje.

La gestión de un residuo a través de un gestor autorizado implica necesariamente la formalización de una documentación y el seguimiento de un trámite administrativo, por parte del gestor.

