

O'HIGGINS, UNA REGIÓN TECNOLÓGICA



GOBIERNO REGIONAL  
REGIÓN DE O'HIGGINS



FINANCIA

EJECUTA

## Manejo de Residuos Plásticos en Cucurbitáceas

Mario Ubilla

[mubilla@cerosario.cl](mailto:mubilla@cerosario.cl)

Jan Gallyas

[jgallyas@cerosario.cl](mailto:jgallyas@cerosario.cl)

CER



La producción de cucurbitáceas conlleva la generación de una considerable cantidad de residuos plásticos, que según fuentes de recicladoras locales sobrepasan las 600 toneladas por año. Una vez que estos productos llegan al final de su vida útil, necesitan ser retirados del campo, lo que a menudo ocurre al final de una temporada de cultivo. En la región de O'Higgins, muchos agricultores carecen de los medios adecuados para gestionar estos residuos, lo que resulta en prácticas poco sustentables. Los tipos de plásticos más utilizados son:

**CINTAS DE RIEGO:** Los resultados de una encuesta realizada a 52 productores de cucurbitáceas de la región de O'Higgins, indica que el 82,61% de los productores usan sistemas de riego tecnificado, considerando dos cintas de riego por cada hilera. Al finalizar el ciclo de cultivo, estas cintas de riego en su mayoría pierden su vida útil.

Las cintas de riego suelen terminar la temporada de cultivo en relativamente buenas condiciones, sin embargo, un porcentaje de estas cintas terminan cargadas de sedimentos, lo que dificulta su reciclaje.

**MULCH DE POLIETILENO:** El mulch de polietileno se utiliza masivamente en cultivos de cucurbitáceas, con densidades cercanas a 30 micras. Al finalizar una temporada agrícola, el mulch suele ser retirado para su disposición final acumulándose en los predios y en muchos casos quedando en condiciones inadecuadas para su reciclaje; con restos vegetales, tierra y/o roturas.

**MANTAS TÉRMICAS:** Para cultivos de primor

son ampliamente utilizadas. Suelen retirarse cuando no existen riesgos de heladas, ordenadas en rollos. Pueden ser utilizadas por más de una temporada.

**TÚNELES:** Se utiliza plástico de polietileno transparente. Luego de su uso son enrollados y retirados del campo en forma ordenada para ser reutilizados.

### RECOMENDACIONES PARA EL RECICLAJE

#### CINTAS DE RIEGO

Problemática	Recomendación
Cinta de riego apiladas en montones muy grandes	Distribuir cintas en sub montones medianos, procurar que el tamaño de cada montón <b>pueda ser cargado por una persona (menor a 20 kg)</b>
Desorden al apilar cintas	Al sacar cada cinta de riego ordenar y luego hacer amarra ( <b>Esquema 1</b> ),
Presencia de sedimentos dentro de cintas	<b>Descolar cintas de riego</b> antes de retirarlas del campo
Presencia de alambres	Quitar alambres antes de retirar cintas ya que dificulta el manejo a recicladores locales



## MULCH POLIETILENO

Problemática	Recomendación
Alto porcentaje de tierra / sedimentos	Sacudir antes de apilar
Presencia de restos vegetales, principalmente <b>maleza "Chufa"</b>	Luego de pasar "cuchillón" para soltar mulch, esperar 3 días antes de sacarlo del suelo. Sacudir antes de apilar
Mulch enrollado en "bolos"	No compactar mulch en "bolos" ya que dificulta su reciclaje
Mulch húmedo	Dejar de regar antes de retirar el mulch
Pilas de mulch desordenadas	Apilar mulch de forma ordenada sin compactar. Hacer varios montones medianos



Esquema 1: Forma correcta de reciclar cintas de riego



Esquema 2: Ejemplo de mulch ordenado apto para reciclaje

**Centro de Acopio en la región de O'Higgins :** La viabilidad de ofrecer alternativas para la disposición de residuos plásticos a los agricultores de la región, está condicionada principalmente por el cumplimiento de los estándares expuestos en esta ficha técnica. A los recicladores **les genera un costo extra** recibir plásticos agrícolas en mal estado, es por esta razón que se recomiendan estrategias para el retiro de los residuos plásticos en los predios agrícolas, con el propósito de ser eficientes y sustentable en su manejo.

**Recicladores locales:** En la región de O'Higgins, dos recicladores se desempeñan en la recolección y reciclaje de residuos plásticos provenientes del sector agrícola.

**René Arce :** Teléfono +56 9 3202 1005, comuna de Quinta de Tilcoco

**Boris Vilches :** Teléfono+ 56 9 9414 9355, comuna de Pichidegua



Esquema 3 Fardos de cintas de riego prensada en centro de acopio

### Conclusiones:

La gestión adecuada de los residuos plásticos en la producción de cucurbitáceas es fundamental en la región de O'Higgins, ya que las cucurbitáceas generan altos volúmenes de residuos. Al implementar las recomendaciones expuestas en esta ficha técnica se generan alternativas reales para gestionar los residuos plásticos por parte de los agricultores como también se promueve y mejora las condiciones para los recicladores locales existentes en la región.