

Opciones para Mitigar la Exposición Aguda al 1,3-Dicloropropeno

Taller Público

21 de Octubre de 2019



Objetivo del Taller

Explorar medidas adicionales para proteger a transeúntes y residentes de la exposición a corto plazo por inhalación de 1,3-dicloropropeno (1,3-D).

Estas medidas incluyen los requisitos de la zona de contención, límites de niveles de aplicación y colocación de lonas de cobertura.

Opciones para Abordar la Exposición Aguda en Transeúntes

*El DPR esta identificando opciones para su consideración;
la combinación específica de las medidas de mitigación tiene fines de debate durante este taller.*

- Continuar prohibiendo toda aplicación del 1,3-D durante diciembre.
- Exigir lonas.
- Exigir un Plan de Gestión de Campo (FMP, por sus siglas en inglés) para cada aplicación.
- Incorporar los requisitos de la etiqueta actual Fase II para fumigantes que incluyen: Preparación ante Emergencias, Respuesta y Sitio Difícil de Evacuar.
- Límite de Secciones de Aplicación a un **máximo de 40 acres**.
- Exigir una distancia permanente de una Estructura Ocupada de **200 pies**.
- Para dos o más aplicaciones, si el horario de aplicación se encuentra dentro de **96 horas** o su sección de aplicación se encuentra **dentro de los 800 pies**, su área combinada **no debe exceder los 40 acres** .
- ***Opciones de mitigación adicionales dependiendo del Método de Fumigación de Campo (FFM, por sus siglas en inglés) :***
 - *Distancia y duración de las zonas de contención, tasas máximos de aplicación, mayor tiempo para corte de lonas TIF, requisito de incremento de humedad del suelo u otros nuevos métodos de aplicación de emisiones reducidas.*

Distancia y Duración Estimadas para la Zona de Contención

FFM	Descripción	Distancia de la Zona de Contención (Tasa = 332 lb/acre) Meta = 55 ppb		Distancia de la Zona de Contención (Tasa = 332 lb/acre) Meta = 110 ppb	
		Distancia de Contención (pies)	Duración de Contención (días)	Distancia de Contención (pies)	Duración de Contención (días)
1201	Superficial/Al voleo o en camas/Sin lona	3,540	5.2	1,907	3.5
1206	Profunda/Al voleo o en camas/Sin lona	1,919	6.4	1,001	4.4
1242	Superficial/Al voleo/TIF	62	1.7	23	0.7

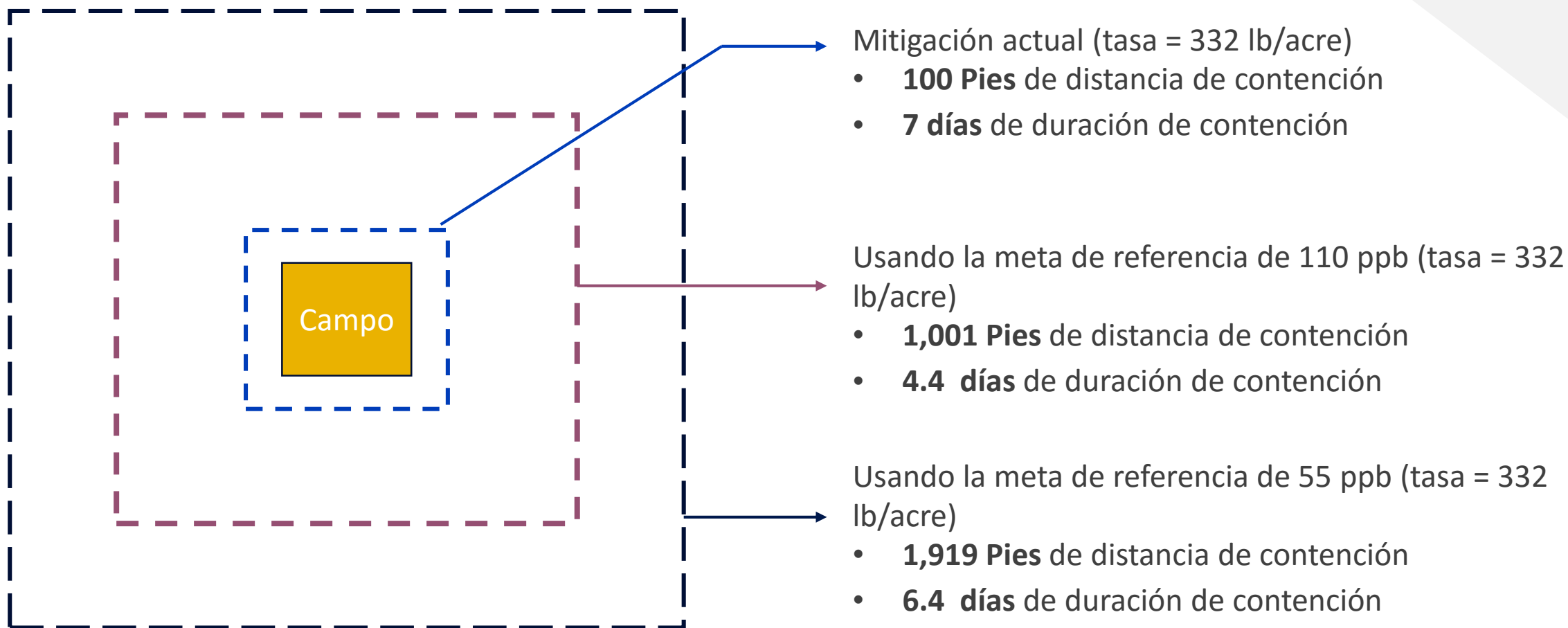
FFM 1201: FFM con el estimado más alto de emisiones de 1,3-D

FFM 1206: Método de aplicación general más popular de 1,3-D

FFM 1242: Método de aplicación más popular de 1,3-D usando un Revestimiento Totalmente Impermeable (TIF, por sus siglas en inglés)

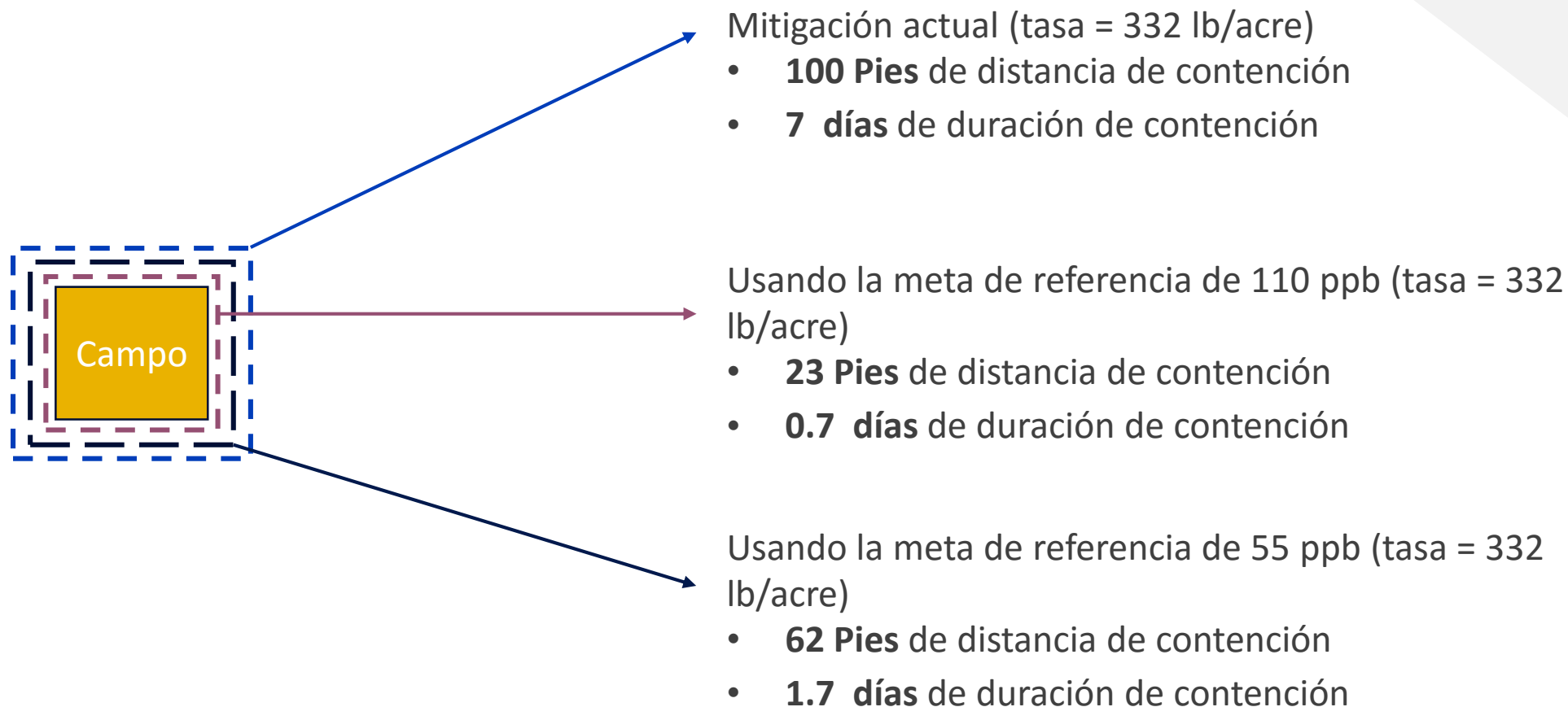
Distancia y Duración Estimadas para la Zona de Contención

FFM 1206 (Profunda/AI voleo o en camas/Sin lona): Método de aplicación general más popular de 1,3-D



Distancia y Duración Estimadas para la Zona de Contención

FFM 1242 (Superficial/AI voleo/TIF): Método de aplicación más popular de 1,3-D usando un Revestimiento Totalmente Impermeable (TIF)



Tasas Máximas de Aplicación Estimadas

FFM	Descripción	Tasa máxima de aplicación (lb/ac), ZC=200 o 500 pies para 7 d y una meta de 55 ppb		Tasa máxima de aplicación (lb/ac), ZC=200 o 500 pies para 7 d y una meta de 110 ppb	
		200pies	500pies	200pies	500pies
1201	Superficial/Al voleo o en camas/Sin lona	41.7	62.7	83.5	125.5
1206	Profunda/Al voleo o en camas/Sin lona	98.2	141.4	196.5	288.4
1242	Superficial/Al voleo/TIF	332	332	332	332

FFM 1201: FFM con el estimado más alto de emisiones de 1,3-D

FFM 1206: Método de aplicación general más popular de 1,3-D

FFM 1242: Método de aplicación más popular de 1,3-D usando un Revestimiento Totalmente Impermeable (TIF)

Tasas Máximas de Aplicación Estimadas

FFM 1206 (Superficial/AI voleo o en camas/Sin lona): Método de aplicación general más popular de 1,3-D

Mitigación actual

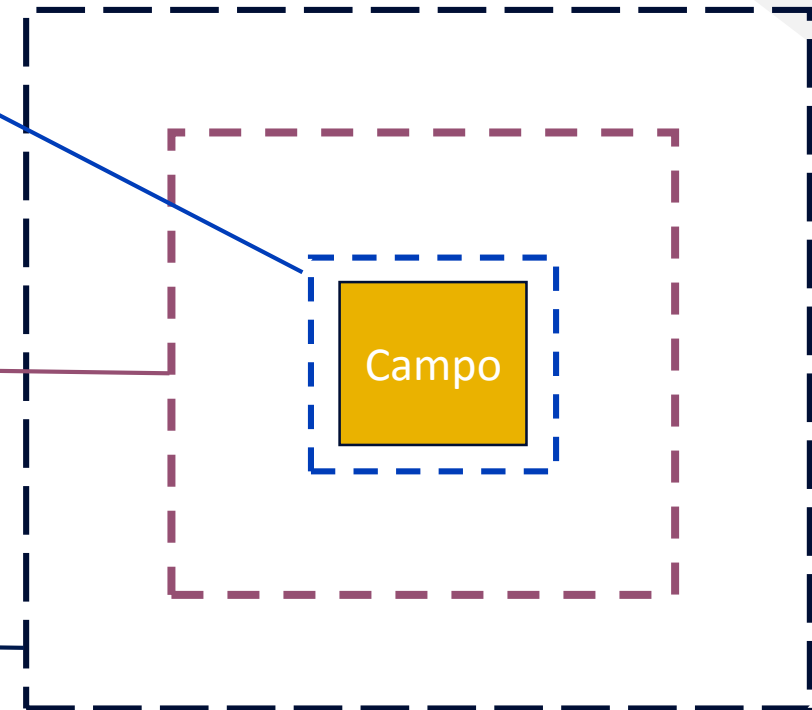
- **332 lbs/ac** pueden aplicarse con **100 pies** de zona de contención.

En una zona de contención de **200 pies**, la tasa máxima de aplicación es de:

- **196.5 lbs/ac** usando 110 ppb como meta de referencia
- **98.2 lbs/ac** usando 55 ppb como meta de referencia

En una zona de contención de **500 pies**, la tasa máxima de aplicación es de:

- **288.4 lbs/ac** usando 110 ppb como meta de referencia
- **141.4 lbs/ac** usando 55 ppb como meta de referencia



Tasas Máximas de Aplicación Estimadas

FFM 1242 (Superficial/AI voleo/TIF): Método de aplicación más popular de 1,3-D usando un revestimiento Totalmente Impermeable (TIF)

Mitigación actual

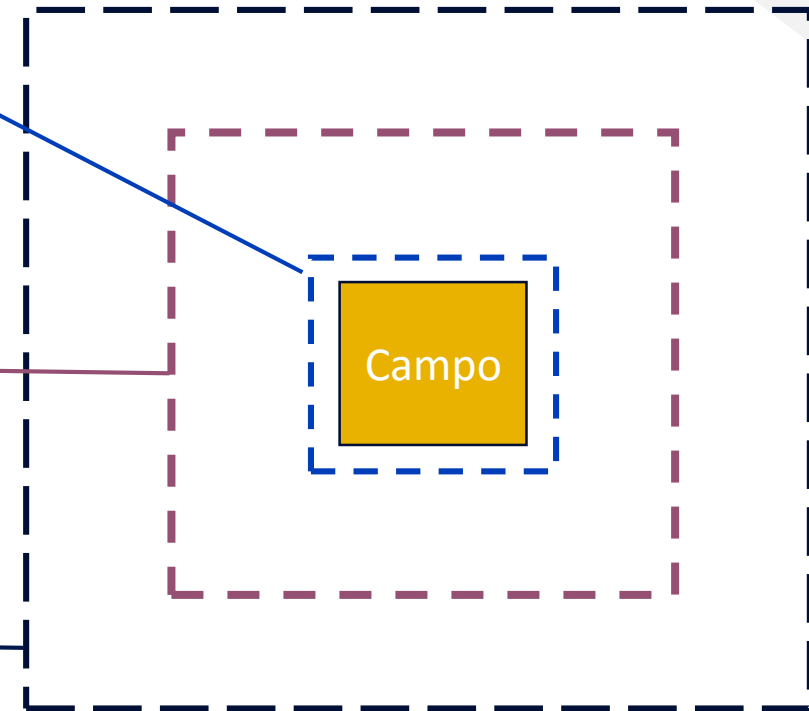
- **332 lbs/ac** pueden aplicarse con **100 pies** de zona de contención.

En una zona de contención de **200 pies**, la tasa máxima de aplicación es de:

- **332 lbs/ac** usando 110 ppb como meta de referencia
- **332 lbs/ac** usando 55 ppb como meta de referencia

En una zona de contención de **500 pies**, la tasa máxima de aplicación es de:

- **332 lbs/ac** usando 110 ppb como meta de referencia
- **332 lbs/ac** usando 55 ppb como meta de referencia



Consideraciones

- El 1,3-D es ampliamente usado:
 - Promedio anual de 12.6 millones de libras aplicadas (2011-2015).
- Los agricultores hicieron una transición a utilizar más 1,3-D cuando el bromuro de metilo fue retirado gradualmente;
 - Actualmente no existen alternativas viables a escala comercial para el 1,3-D.
- Las medidas de mitigación propuestas podrían ser costosas:
 - El DPR se encuentra trabajando con el CDFA para determinar los costos asociados con las opciones de mitigación.
- La meta es abordar los riesgos agudos para la salud.

Periodos de Implementación

- El DPR pretende dar aviso de una formulación de reglas permanente para abordar las exposiciones agudas y a cáncer del 1,3-D el próximo verano.
- El DPR se encuentra evaluando medidas de mitigación provisionales para efectos agudos del 1,3-D.
 - Estas medidas de mitigación podrían incluir requisitos similares a aquellas que prevemos serán regulaciones permanentes.
 - Esto podría estar en marcha para principios del siguiente año.

Comentarios Públicos

- El DPR está proponiendo mitigar exposiciones agudas al 1,3-D en los transeúntes.
- El DPR está solicitando comentarios para lo siguiente:
 1. Mitigación propuesta
 - Factibilidad y eficacia de las zonas de contención y de las tasas de aplicación.
 - Factibilidad y eficacia de métodos nuevos.
 - Factibilidad de exigir lonas TIF.
 - Otras medidas a considerar.
 2. Periodo y alcance de implementación y factores que el DPR debe considerar.
 3. Impacto económico y compensaciones ambientales de la mitigación propuesta.

Diapositivas de Apoyo

Distancia y Duración Estimadas para la Zona de Contención

FFM	Descripción	Distancia de la Zona de Contención (Tasa = 332 lb/acre) Meta = 55 ppb		Distancia de la Zona de Contención (Tasa = 332 lb/acre) Meta = 110 ppb	
		Distancia de Contención (pies)	Duración de Contención (días)	Distancia de Contención (pies)	Duración de Contención (días)
1201	Superficial/Al voleo o En camas/Sin lona	3,540	5.2	1,907	3.5
1202	Superficial/Al voleo/Sin lona TIF	2,409	5.0	1,239	3.2
1203	Superficial/En camas/Sin lona TIF	3,000	4.6	1,560	3.2
1204	Superficial/Al voleo o En camas c/ 3x Irrigación/Sin lona	2,347	5.3	1,186	3.7
1205	Superficial/En camas c/ 3x Irrigación/Sin lona TIF	2,747	4.6	1,419	3.0
1206	Profunda/Al voleo o En camas/Sin lona	1,919	6.4	1,001	4.4
1207	Profunda/Al voleo/Sin lona TIF	1,260	5.7	642	4.2
1209	Irrigación química/En camas/Sin lona TIF	1,973	3.6	980	2.2
1210	Profunda/En franjas/Sin lona	1,825	6.9	941	4.7
1211	Profunda/Orientada por GPS/Sin lona	1,919	6.4	1,001	4.4
1242	Superficial/Al voleo/TIF	62	1.7	23	0.7
1243	Superficial/En camas/TIF	726	3.9	346	2.6
1245	Superficial/En camas c/ 3x Irrigación/TIF	319	3.4	118	2.1
1247	Profunda/Al voleo/TIF	121	4.0	92	2.8
1249	Profunda/En franjas/TIF	93	3.8	44	1.8
1259	Irrigación química/En camas/TIF	480	3.0	205	1.9

Tasas Máximas de Aplicación Estimadas

FFM	Descripción	Tasa máxima de aplicación (lb/ac), ZC=200 o 500 pies para 7 d y una meta de 55 ppb		Tasa máxima de aplicación (lb/ac), ZC=200 o 500 pies para 7 d y una meta de 110 ppb	
		200pies	500pies	200pies	500pies
		1201	Superficial/Al voleo o En camas/Sin lona	41.7	62.7
1202	Superficial/Al voleo/Sin lona TIF	70.5	106.1	140.9	212.5
1203	Superficial/En camas/Sin lona TIF	51.9	78.5	103.8	157.2
1204	Superficial/Al voleo o En camas c/ 3x Irrigación/Sin lona	69.7	105.3	139.3	211.1
1205	Superficial/En camas c/ 3x Irrigación/Sin lona TIF	56.6	85.6	113.2	171.5
1206	Profunda/Al voleo o En camas/Sin lona	98.2	141.4	196.5	288.4
1207	Profunda/Al voleo/Sin lona TIF	165	223.8	332	332
1209	Irrigación química/En camas/Sin lona TIF	75.9	116.3	151.9	232.9
1210	Profunda/En franjas/Sin lona	106	146.7	213.2	303.5
1211	Profunda/Orientado por GPS/Sin lona	98.2	141.4	196.5	288.4
1242	Superficial/Al voleo/TIF	332	332	332	332
1243	Superficial/En camas/TIF	233.8	331.5	332	332
1245	Superficial/En camas c/ 3x Irrigación/TIF	325.8	332	332	332
1247	Profunda/Al voleo/TIF	332	332	332	332
1249	Profunda/En franjas/TIF	332	332	332	332
1259	Irrigación química/En camas/TIF	254.5	332	332	332
1290	Otro método de la etiqueta	41.7	62.7	83.5	125.5