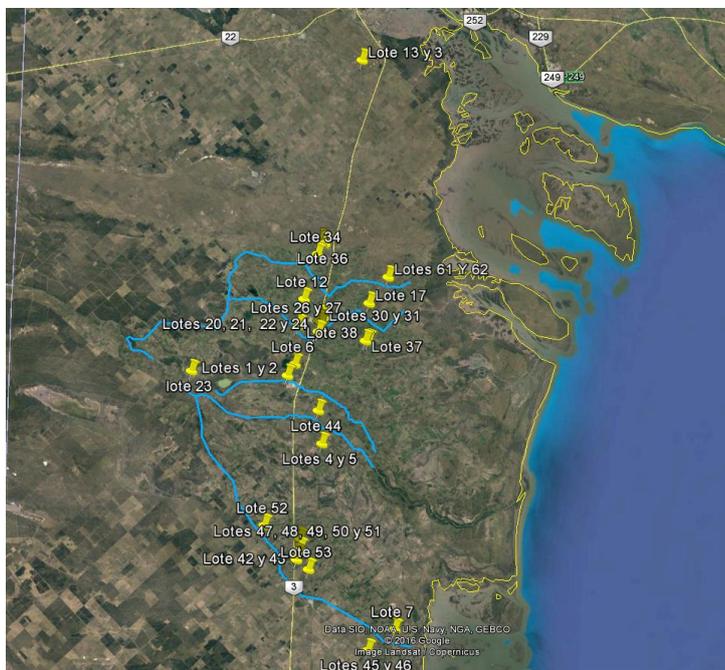


RESULTADOS FINALES DEL MONITOREO DE CEBOLLA. CAMPAÑA 2016/17

El monitoreo de lotes comenzó en abril de 2016, con las siembras de cebolla temprana en toda la región productora del Valle Bonaerense del Río Colorado (VBRC) y finalizó el 3 de agosto del 2017 con las evaluaciones poscosecha de todos los lotes monitoreados.

Las instituciones que participan de esta actividad, iniciada en el 2010 con la epidemia conocida como “Pico de agua” son: Funbapa, SENASA, INTA H. Ascasubi, CORFO, Consorcio Hidráulico del VBRC, Cátedra de Fitopatología de la Universidad Nacional del Sur (UNS), Asociación de productores de Villarino Sur (APROVIS) y profesionales del sector privado. Cuenta con el apoyo de la Municipalidad de Villarino, a través de los Derechos de comercialización de productos frutihortícolas de Villarino y los productores que brindan sus lotes y aportan toda la información que se registra. Se continúa implementando la misma metodología de relevamiento de datos y seguimiento de los cultivos hasta la cosecha.

Datos generales del monitoreo 2016/17.



Se hizo seguimiento a 61 lotes, 15 correspondieron a cebollas de siembra temprana (generalmente variedades de días intermedios) y 46 a cebollas de siembra tardía (variedades de días largos) tanto en sistema de surco como en plano. La mayoría fueron regados por gravedad, aunque también se incluyeron lotes con riego por goteo y aspersión.

La superficie monitoreada abarcó alrededor de 530 hectáreas distribuidas en los partidos de Villarino y Patagones y representa el 5% de la superficie estimada de siembra de cebolla del informe anual de “Estimación del producto bruto agropecuario regional. Campaña 2016/17”¹. Según este informe, la

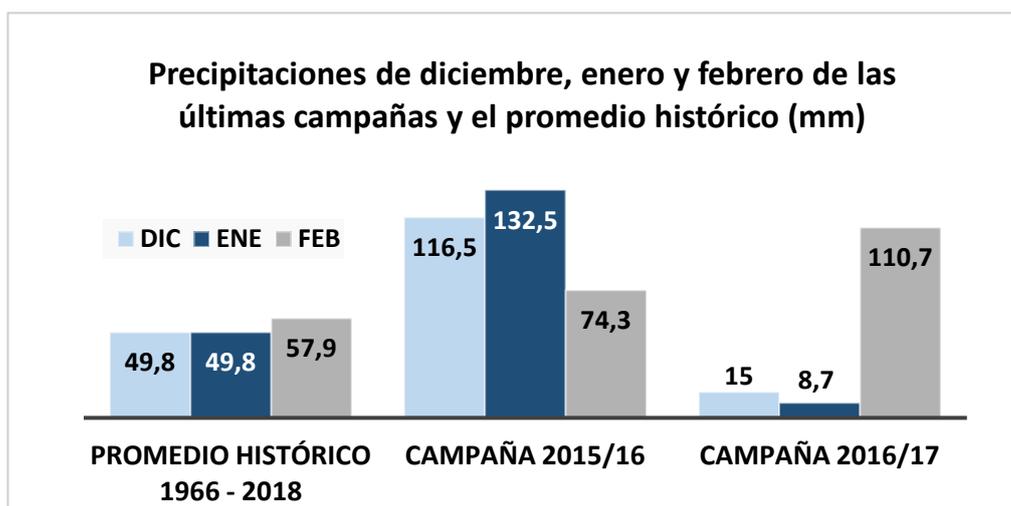
superficie estimada de siembra de cebolla en el VBRC fue de **10130 hectáreas**, abarcando “tempranas” y “tardías”.

Las semillas utilizadas en los lotes monitoreados de las siembras tempranas fueron en un 60% del tipo “torrentinas” y el 40% restante, variedades de días largos como Grano de oro y Valuno INTA. En las siembras tardías, el 76% fue de la variedad Grano de oro, el 17% a Valcatorce INTA (conocida como Sintética 14) y el resto, híbridos.

De las observaciones a campo se destaca que, durante los últimos meses de desarrollo del cultivo, se registraron en varias oportunidades las condiciones predisponentes para el mildiu (hongo de la hoja). También se observó en algunos lotes la aparición de raíz rosada a partir del mes de enero y la presencia de trips por encima del umbral de daño, relacionada con las bajas precipitaciones de los meses de diciembre y enero. En la Estación Meteorológica del INTA H. Ascasubi se registró en esos meses 15 y 8,7 milímetros respectivamente, mientras que las precipitaciones históricas corresponden a 50 milímetros en cada mes.

¹ Banco de datos socioeconómicos de la zona de CORFO - Río Colorado. Universidad Nacional del Sur. Dpto. de Economía. 2017

La situación en febrero '17 es diferente, ya que se registraron 110,7 milímetros (más de 90 mm concentrados en los primeros 10 días del mes), mientras que el promedio histórico es de aproximadamente 60 mm para ese mes. Además, el 9 de febrero granizó intensamente en ciertas zonas, afectando algunos lotes y ocasionando daños muy importantes, principalmente en aquellos que se encontraban a pocos días de la cosecha. El siguiente gráfico muestra cómo fueron las precipitaciones en los meses mencionados de la campaña 2016/17 y de la anterior 2015/16 (donde se registraron muchos problemas de calidad). También se observan los valores correspondientes al promedio histórico de la zona de Hilario Ascasubi a partir del año 1966. (Datos de la Estación Meteorológica del INTA H. Ascasubi).

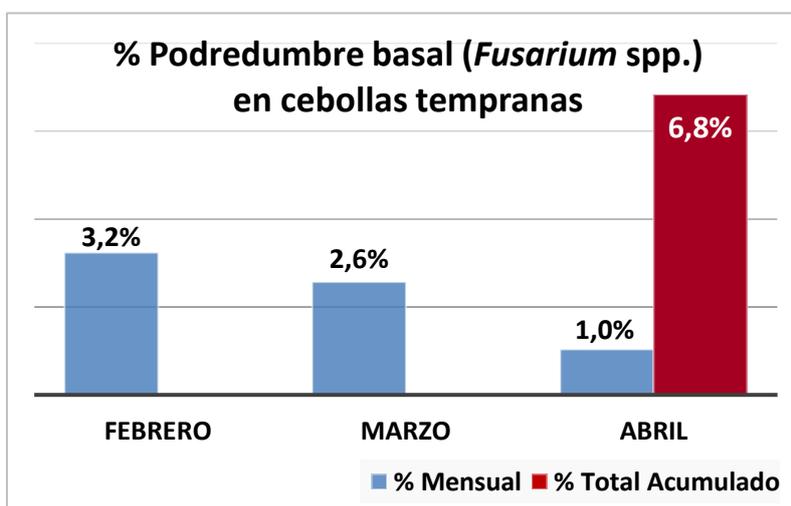


Resultados de las evaluaciones poscosecha de las cebollas "tempranas"

Las muestras de las cebollas se recolectaron durante el mes de enero. Se realizaron en total tres evaluaciones, en los meses de febrero, marzo y abril. En la última, se cortaron todos los bulbos para verificar aquellas podredumbres que no se observan a simple vista.

- **Datos sobre Podredumbre basal (*Fusarium spp.*)**

El siguiente gráfico muestra el porcentaje promedio obtenido en cada mes de Podredumbre basal y el valor total acumulado al finalizar en abril. El mayor valor registrado fue de 20% y el menor valor fue de 0%. El gráfico también muestra que esta enfermedad se detecta mayormente al principio de la poscosecha, situación contraria a la Podredumbre blanda.



Los porcentajes más altos corresponden en todos los casos a lotes con antecedente de cebolla en menos de 5 años, donde la probabilidad de encontrar la enfermedad es muy alta.

Al finalizar todas las evaluaciones se encontró que el 60% de los lotes de cebolla temprana monitoreados estuvieron por debajo de 5% de Podredumbre basal. (Figura 1).

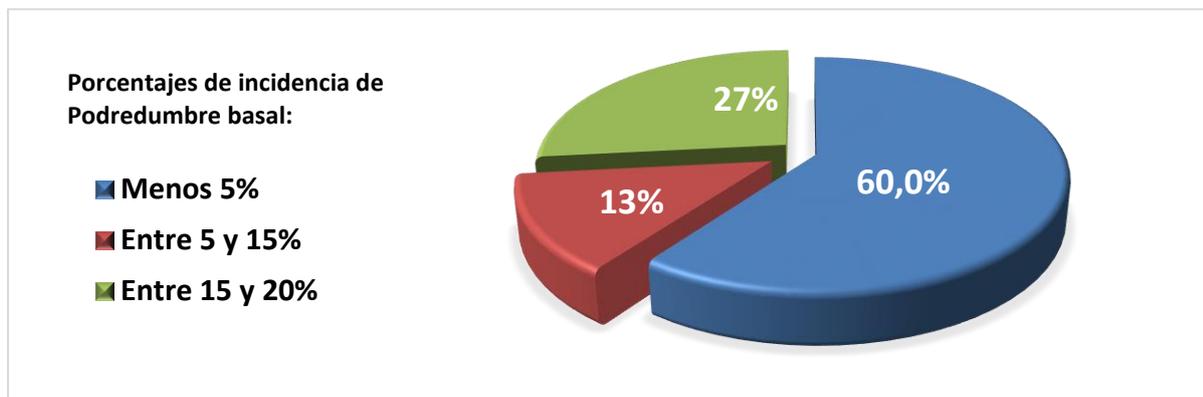
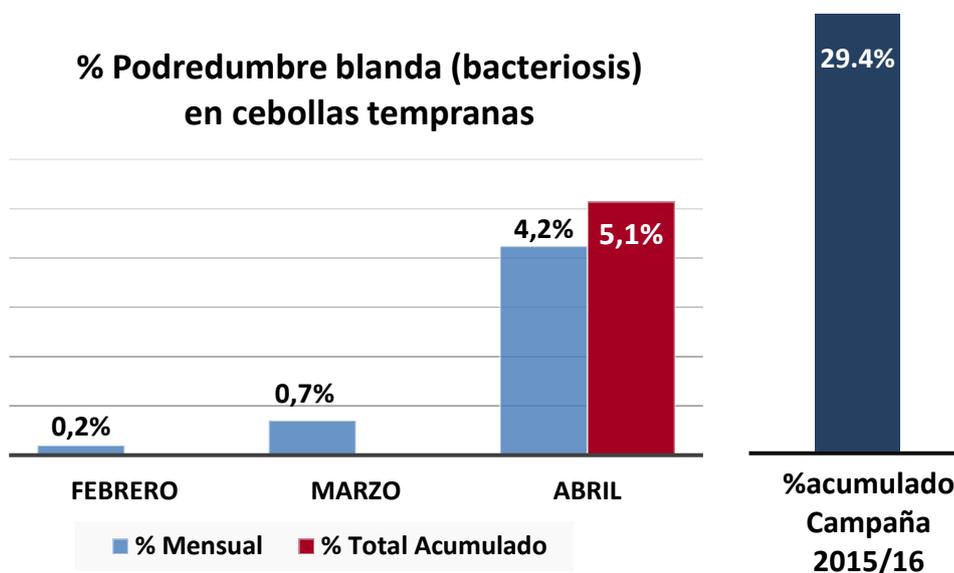


Figura 1: Distribución del porcentaje de lotes de cebolla temprana según el rango de incidencia de Podredumbre basal acumulada al mes de abril.

- Datos sobre Podredumbre blanda**

En el gráfico a continuación se presentan los resultados promedio de Podredumbre blanda, denominada comúnmente "bacteriosis". Los valores corresponden al porcentaje promedio mensual y el total acumulado en abril. Claramente se observa que los valores estuvieron muy por debajo de la campaña anterior (%total acumulado campaña 2015/16: 29,4%) es decir, la calidad no fue un inconveniente este año.



El mayor valor registrado fue de 13% y el menor valor fue de 0%. El gráfico también muestra la progresividad de la enfermedad, es decir que su síntoma se hace cada vez más visible con el paso del tiempo.

Al finalizar todas las evaluaciones se encontró que el 70% de los lotes de cebolla temprana monitoreados estuvieron por debajo de 5% de Podredumbre blanda y el 30% restante tuvo entre 5% y 13%. (Figura 2).

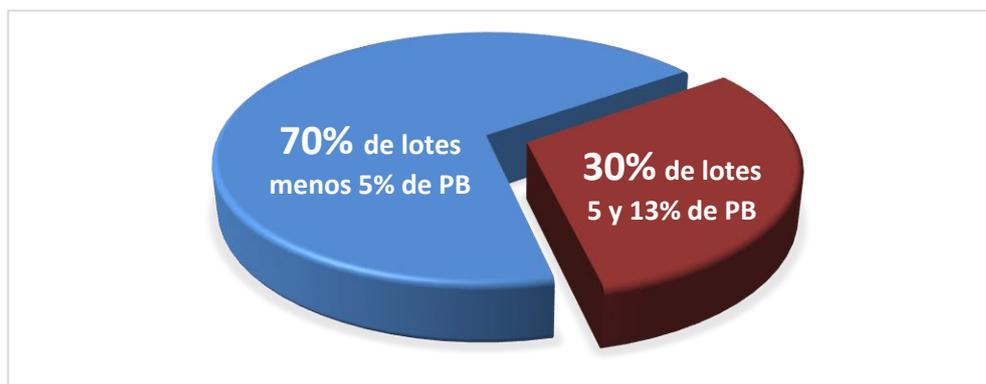


Figura 2: Distribución del % de lotes de cebolla temprana según el rango de incidencia de Podredumbre blanda acumulada al mes de abril.

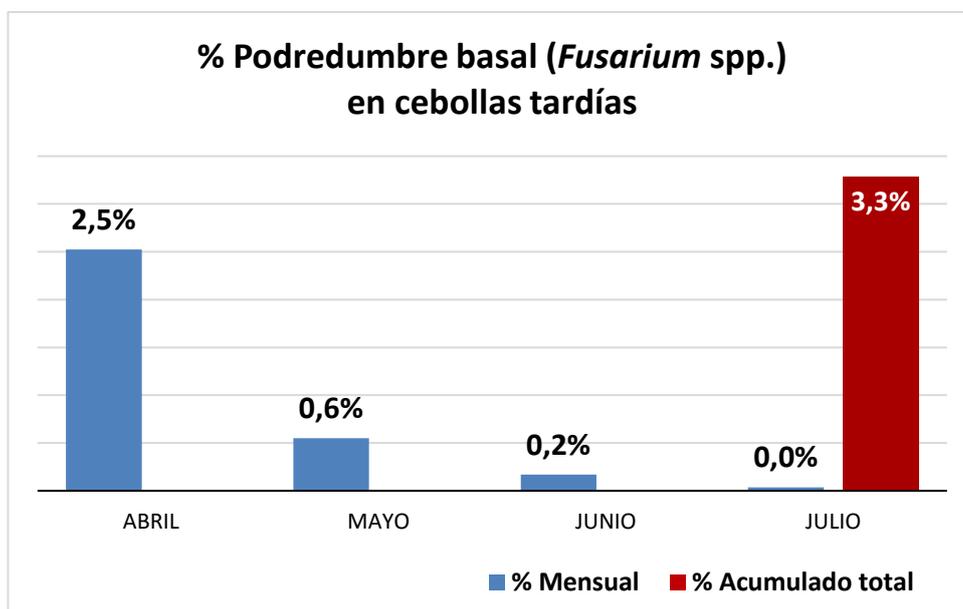
Se debe mencionar que, en términos generales estos valores de podredumbre encontrados no se perciben en el campo, ya que los bulbos de cosecha temprana tienen menor tiempo de poscosecha, se comercializan bastante antes de las últimas evaluaciones experimentales.

Resultados de las evaluaciones poscosecha de las cebollas "tardías"

Las muestras de las cebollas se recolectaron durante el mes de marzo. Se realizaron en total cuatro evaluaciones, en los meses de abril, mayo, junio y julio. En la última, se cortaron todos los bulbos para verificar aquellas podredumbres que no se observan a simple vista.

- **Datos sobre Podredumbre basal (*Fusarium spp*)**

El gráfico a continuación muestra el porcentaje promedio obtenido en cada mes de Podredumbre basal y el valor total acumulado al finalizar, en julio. El mayor valor registrado fue de 22% en un lote que había tenido cebolla hacía menos de cinco años y el menor valor fue de 0%. Tal como sucede en las cebollas tempranas, aquí también el gráfico demuestra que esta enfermedad se detecta mayormente al principio de la poscosecha.



Al finalizar todas las evaluaciones se encontró que el 80% de los lotes de cebolla tardía monitoreados estuvieron por debajo de 5% de Podredumbre basal. (Figura 3).

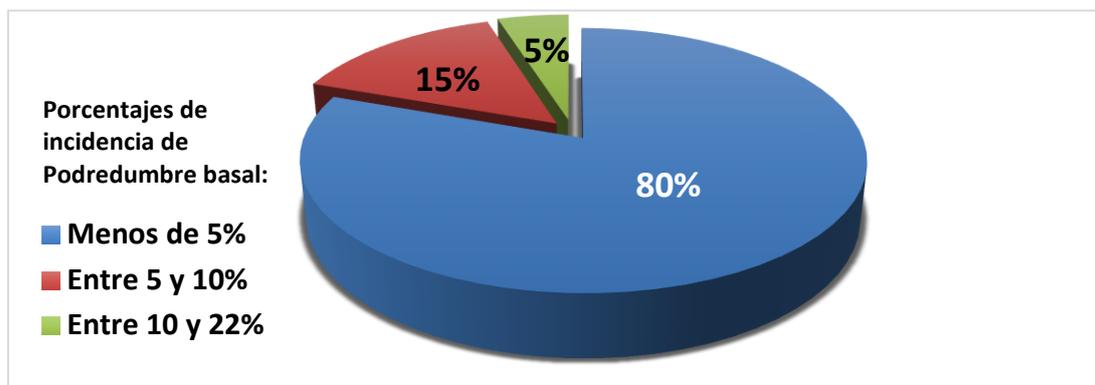
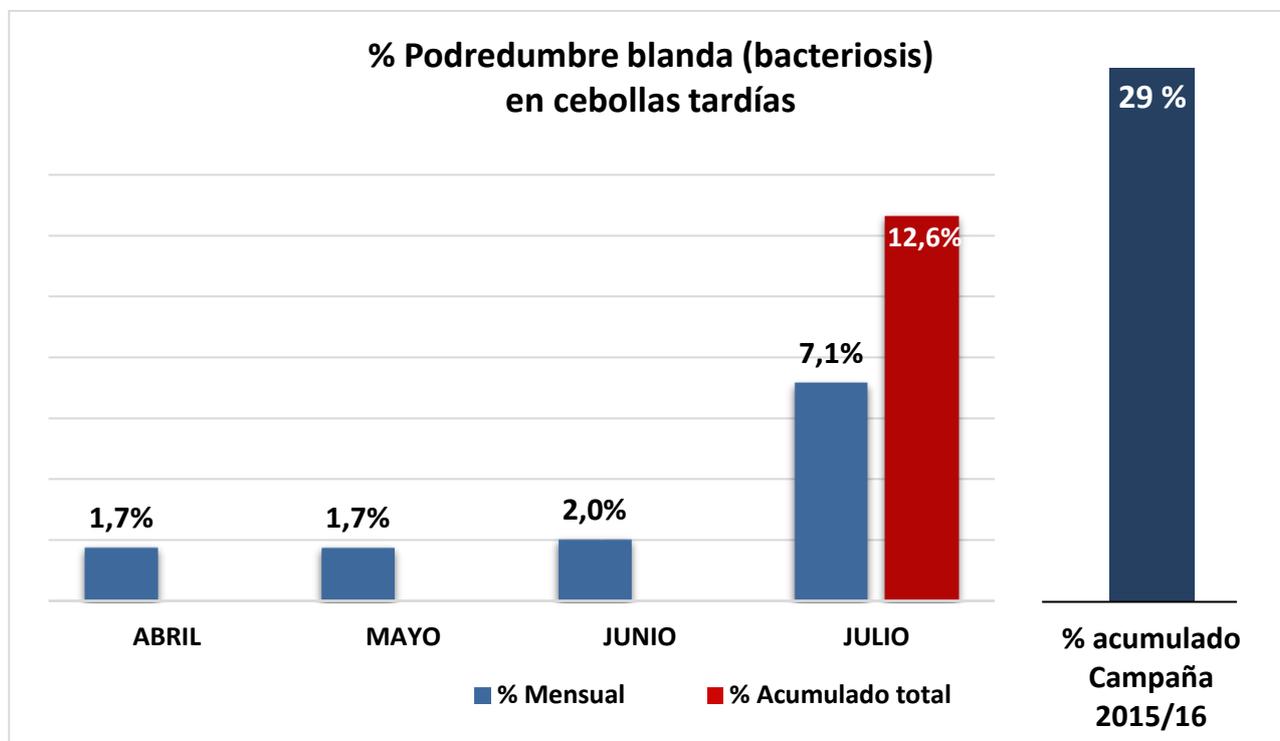


Figura 3: Distribución del % de lotes de cebolla tardía según el rango de incidencia de Podredumbre basal acumulada al mes de julio.

- **Datos sobre Podredumbre blanda**

El siguiente gráfico presenta los resultados promedio de Podredumbre blanda. Los valores corresponden al porcentaje promedio mensual y el total acumulado en julio, cuyo valor promedio es de aproximadamente 13%. También en este caso se observa que los valores estuvieron muy por debajo del 29% de la campaña anterior.



El mayor valor registrado fue de 36%, corresponde a un lote que fue afectado por la caída de granizo una semana antes de la cosecha y los 100 milímetros de precipitación en la primera quincena del mismo mes (febrero). Esta situación se replica en todos los lotes de mayor porcentaje de podredumbre encontrada. El menor valor fue de 0,5%.

Al finalizar todas las evaluaciones, se analizaron los resultados promedio de todos los lotes de tardía monitoreados. Se observó que aproximadamente el 50% de los lotes tuvieron una incidencia entre 5 y 15% de Podredumbre blanda (Figura 4). Dentro del rango de lotes que tuvieron entre el 15 y 36% de podredumbre, se ubican los lotes afectados por el granizo.

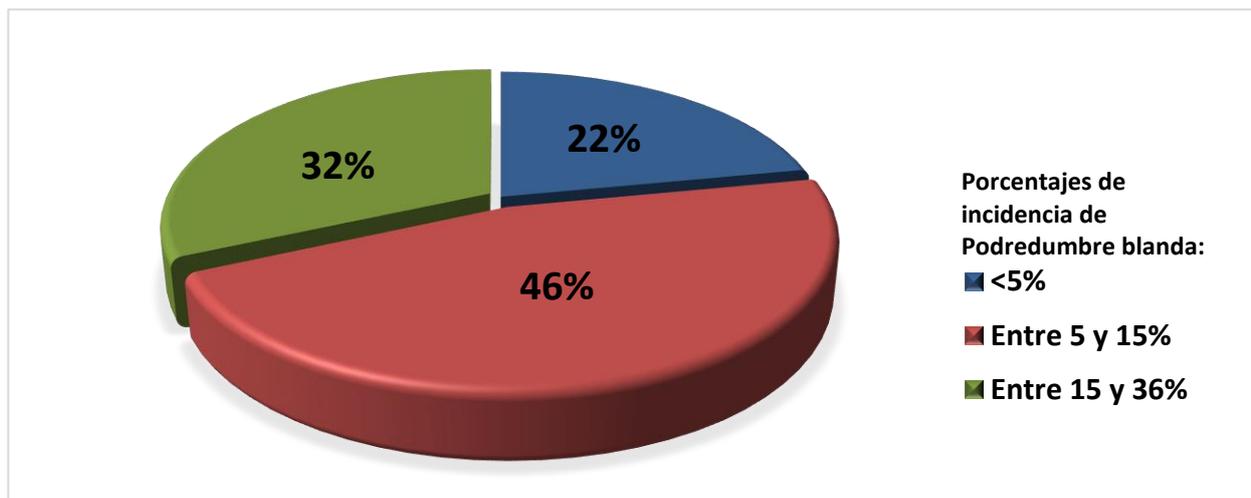


Figura 4: Distribución del porcentaje de lotes de cebolla tardía según el rango de incidencia de Podredumbre blanda acumulada al mes de julio.

Consideraciones finales

En términos generales se puede decir que tanto las cebollas tempranas como las tardías de esta campaña, tuvieron valores de incidencia de podredumbres mucho menor comparados a las campañas anteriores.

Los lotes de cebolla “temprana” presentaron menor incidencia de podredumbre de cuello que los de cebolla tardía: en el 70% de los lotes de “tempranas” hubo menos de 5% de bulbos de la muestra afectados, contra 22% en el caso de la cebolla tardía. En cambio, hubo más incidencia de podredumbre basal en los lotes de “temprana”.

Los casos particulares de lotes de cebolla “tardía” con altos porcentajes de incidencia de Podredumbre blanda (conocida como “bacteriosis”) corresponden a lotes afectados por el granizo sumado a la elevada precipitación caída la primera quincena de febrero, específicamente aquellos que estaban próximos a cosecha.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Programa de certificación en origen de cebollas frescas para exportación. Senasa – Funbapa 2017

Los rechazos en galpón, realizados por técnicos de Funbapa, apenas representaron el **1,8 %** del volumen certificado (33.425.67 toneladas), contra **6,9 %** del 2016 y **8,6 %** del 2015. Se rechazaron 536,8 toneladas por defectos de calidad (434,3 toneladas de podredumbre blanda, 21 toneladas de podredumbre basal y 35 de podredumbres combinadas).

Más información:

<https://inta.gob.ar/documentos/campana-2016-17-monitoreo-de-cultivos-de-cebolla>