



160

DIC 2018

ISSN 2346-9102

Sección Sensores
Remotos y SIG,
Horticultura

Reporte agroindustrial

**Relevamiento satelital
de cultivos en la
provincia de Tucumán**

Área implantada con papa en el
pedemonte y la llanura de Tucumán
en la campaña 2018 y comparación
con campañas precedentes



**ESTACIÓN EXPERIMENTAL
AGROINDUSTRIAL
OBISPO COLOMBRES**
Tucumán | Argentina



Reporte agroindustrial

Área implantada con papa en el pedemonte y la llanura de Tucumán en la campaña 2018 y comparación con campañas precedentes

Resumen	3
Imágenes satelitales y metodología empleada	4
Superficie con papa en el pedemonte y la llanura	4
Comparación de la superficie con papa entre las campañas 2017 y 2018	6
Tendencia de la superficie implantada con papa entre las campañas 2010 y 2018	7
Consideraciones finales	8
Bibliografía citada	8

Editor responsable

Dr. L. Daniel Ploper

Comisión de publicaciones y difusión
Comisión página web

EEAOC

William Cross 3150 - (T4101XAC) Las Talitas
Tucumán - Argentina
Tel.: 54-381- 4521018- 4521000 int 261
www.eeaoc.org.ar

Autores

Carmina Fandos, Pablo Scandaliaris, Javier I. Carreras Baldrés, Federico J. Soria, Ramiro Lobo Zavallia, Alicia Forns y Aldo Berettoni

Secciones

Sensores Remotos y S.I.G.,
Horticultura

Contacto

carminaf@eeaoc.org.ar

Área implantada con papa en el pedemonte y la llanura de Tucumán en la campaña 2018 y comparación con campañas precedentes

Carmina Fandos*, Pablo Scandaliaris*, Javier I. Carreras Baldrés*, Federico Soria*,
Ramiro Lobo Zavalía **, Alicia Forns** y Aldo Berettoni**

Resumen

La campaña de papa primicia o temprana y semitemprana se caracterizó por un período otoño-invernal con déficit hídrico y por la ocurrencia de heladas severas que condicionaron el desarrollo de los cultivos

Por otra parte, en el mes de octubre se registraron lluvias de carácter excepcional para la época, que generaron condiciones de alta humedad y bajos niveles de radiación, escenario muy favorable para el desarrollo de hongos que afectaron los tubérculos, ocasionando grandes pérdidas a campo y durante el transporte.

En el presente informe se resumen los resultados obtenidos a partir del relevamiento satelital de la superficie cultivada con papa en el pedemonte y la llanura de Tucumán durante la campaña 2018, y se realiza una comparación con los resultados obtenidos en campañas anteriores.

Para la estimación de la superficie se utilizó información recabada a campo y de imágenes correspondiente a los satélites Sentinel 2A y 2B. Se aplicaron metodologías de clasificación multiespectral y análisis de Sistemas de Información Geográfica (S.I.G.), complementadas con relevamientos a campo.

Los resultados indican que se mantuvo la superficie cultivada con papa en relación a 2017.

*Sección Sensores Remotos y S.I.G.; **Sección Horticultura | EEAOC

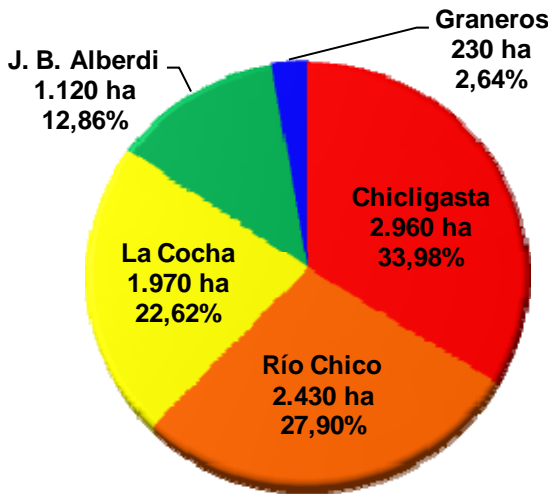
Imágenes satelitales y metodología empleada

El presente trabajo fue realizado utilizando imágenes obtenidas por los satélites Sentinel 2A y 2B MSI, obtenidas el 6, 21 y 26 de agosto, 5 y 20 de setiembre, 5, 15 y 30 de octubre, 19 y 22 de noviembre.

Se realizó un análisis multitemporal, aplicando metodologías de análisis visual, análisis digital (clasificación multiespectral), y de Sistemas de Información Geográfica (S.I.G.), complementadas con relevamientos a campo.

Superficie con papa en el pedemonte y la llanura

La superficie neta total ocupada con cultivos de papa, en el pedemonte y la llanura de Tucumán, para la campaña 2018, fue de 8.710 ha. En la Figura 1 se muestra la información detallada a nivel departamental.



Fuente SR y SIG - EEAOC

Figura 1. Distribución departamental del área cultivada con papa en el pedemonte y la llanura. Tucumán, campaña 2018.

Con respecto a las regiones en que se desarrollaron las plantaciones de papa, los resultados indican que el 81% de la superficie papera se localizó en el pedemonte, mientras que el 19% restante lo hizo en la zona de llanura. La Figura 2 muestra la distribución espacial de los cultivos de papa, en las regiones del pedemonte y de la llanura.

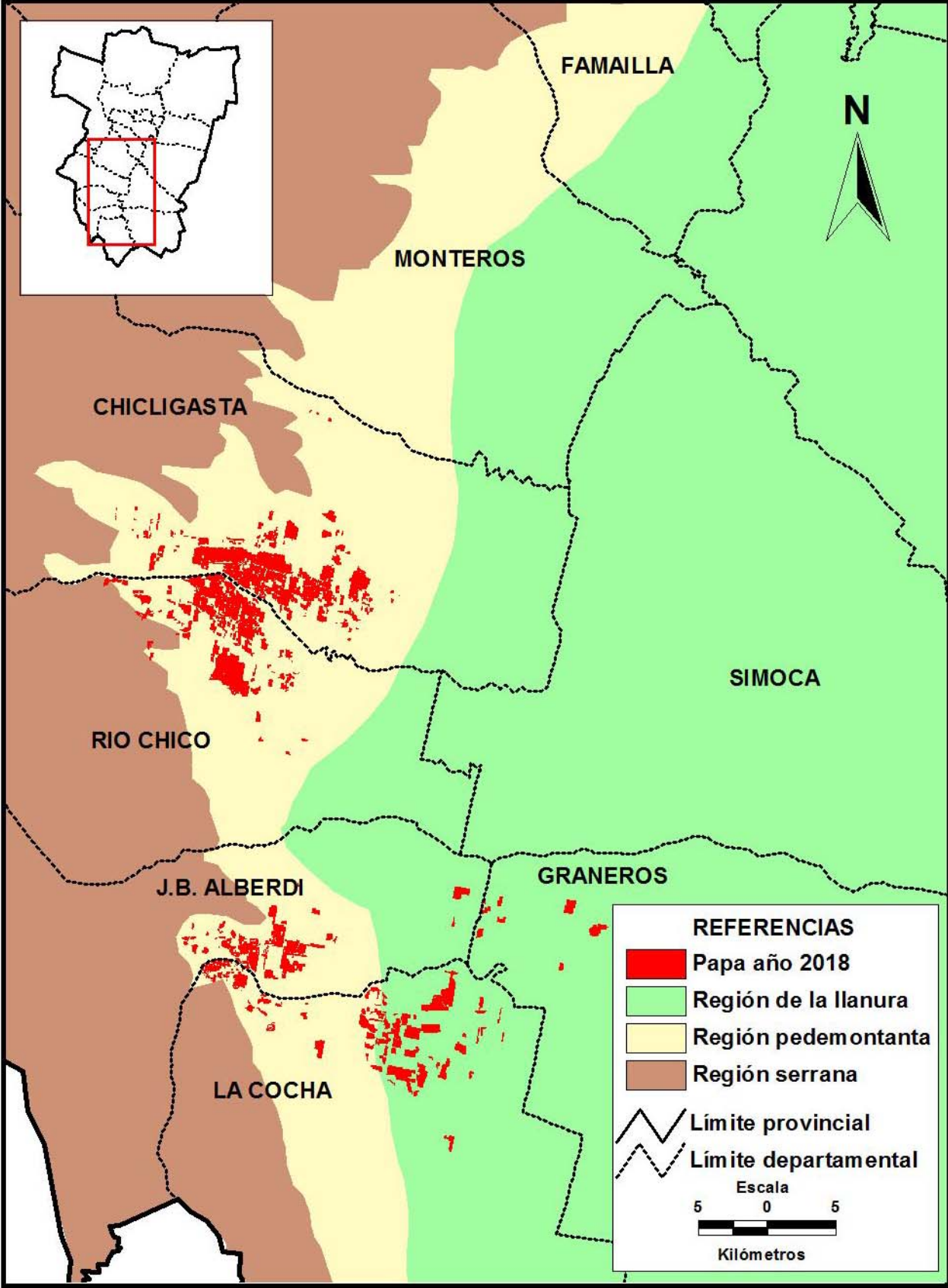
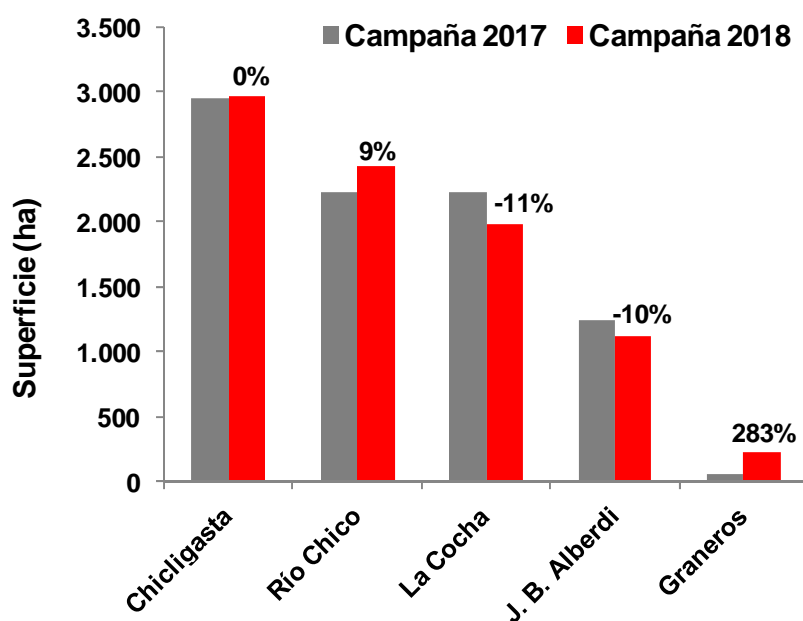


Figura 2. Distribución espacial de la superficie cultivada con papa en el pedemonte y la llanura. Tucumán, campaña 2018. Regiones agrológicas según Zuccardi y Fadda, 1985.

Comparación de la superficie con papa entre las campañas 2017 y 2018

La distribución por departamento de la superficie implantada con papa en Tucumán en las campañas 2017 y 2018, y la variación de la superficie entre ambas campañas se expone en la Figura 3.



Fuente SR y SIG - EEAOC

Figura 3. Superficie neta con papa en las campañas 2017 y 2018 y variación porcentual. Tucumán.

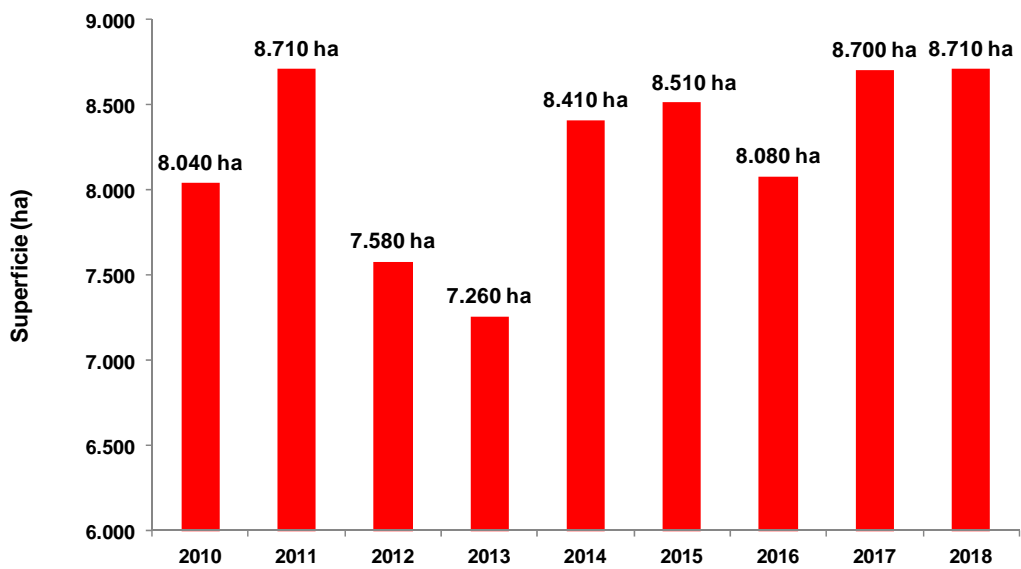
En base a los resultados obtenidos se aprecia que la superficie implantada con papa prácticamente se mantuvo en relación a la campaña 2017 (Fandos et. al, 2018).

El estudio de la variación de superficie a nivel departamental muestra subas y mermas de superficie. Las ampliaciones de área se produjeron en Río Chico y Graneros, con aumentos de 200 ha y 170 ha, respectivamente. En términos porcentuales resalta el incremento de Graneros (283%).

Las reducciones de área implantada con papa se constataron en La Cocha, J. B. Alberdi y Chicligasta, con 250 ha, 120 ha y 10 ha menos, respectivamente. En valores de porcentaje se destacan los departamentos La Cocha y J. B. Alberdi, con bajas del 11% y 10%, en cada caso.

Tendencia de la superficie implantada con papa entre las campañas 2010 y 2018

Con el propósito de visualizar la tendencia que presenta la superficie cultivada con papa se incluyó la Figura 4, que concentra la información de las campañas 2010 a 2018.



Sección SR y SIG - EEAOC

Figura 4. Evolución de la superficie neta cultivada con papa en el pedemonte y llanura de Tucumán entre las campañas 2010 y 2018.

El comienzo de la serie muestra una tendencia ascendente, con un importante incremento de la superficie implantada entre 2010 y 2011. Posteriormente la tendencia se torna descendente hasta 2013. En 2014 y 2015 la tendencia es positiva, con un significativo aumento en 2014 y una leve suba en 2015. En 2016 se registra un decrecimiento respecto al ciclo precedente. En 2017 y 2018 la tendencia vuelve a ser positiva, alcanzando la superficie implantada con papa valores prácticamente similares al máximo de la serie, que se registró en 2011 y 2018.

Consideraciones finales

- La superficie implantada con papa en el pedemonte y la llanura de la provincia fue estimada en 8.710 ha, valor prácticamente similar al estimado en la campaña pasada.
- La región pedemontana concentró el 81% de la superficie papera, en tanto que el 19% restante se localizó en la región de la llanura.
- En los departamentos Río Chico y Graneros se constataron ampliaciones de superficie; en La Cocha y J. B. Alberdi se registraron reducciones del área papera, mientras que en Chicligasta prácticamente se mantuvo la superficie registrada en la campaña pasada.
- El análisis de la superficie cultivada con papa en el período 2010-2018 indica valores superiores a las 8.000 ha en todas las campañas agrícolas con excepción de 2012 y 2013. Se destacan además los años 2011, 2017 y 2018 por presentar los mayores valores, cercanos a las 8.700 ha.

Bibliografía citada

- Fandos, C.; P. Scandaliaris; J. I. Carreras Baldrés, F. J. Soria, R. Lobo Zavalía y A. Forns. 2018.** Campaña de papa 2017 en el pedemonte y llanura de Tucumán: área cultivada y comparación con campañas precedentes. Reporte Agroindustrial. [En línea]. Boletín electrónico (144). Disponible en www.eeaoc.org.ar (consultado 10 diciembre 2018).
- Zuccardi, RB & GS Fadda. 1985.** Bosquejo agroecológico de la provincia de Tucumán. Miscelánea FAZ-UNT (86).