



Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas  
Boulogne Sur Mer 3050, Ciudad, Mendoza  
+54 0261 4413259  
macavagnaro@mendoza.gov.ar  
www.contingencias.mendoza.gov.ar

[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)

## **Análisis de las precipitaciones acumuladas en los oasis cultivados de la Provincia de Mendoza durante la Temporada 2016-2017**

El clima de Mendoza es de tipo desértico/árido, de acuerdo con los promedios históricos de precipitación anual para la Provincia, que rondan los 200 a 250 mm acumulados anuales.

La provincia de Mendoza se caracteriza por un régimen de pluviométrico de tipo monzónico, por lo cual, más del 80 % de las precipitaciones anuales se concentran en la estación cálida, la cual en ciertos años es utilizada como complemento del riego agrícola. La combinación de escasas precipitaciones y la alta evapotranspiración, hace que prácticamente en esta zona la agricultura sólo sea posible mediante la aplicación de riego integral.

### **Precipitaciones Temporada 2016-2017 en la Provincia de Mendoza**

Se realiza el análisis de precipitación acumulada por temporada agrícola (desde el 1° de setiembre al 31 de marzo).

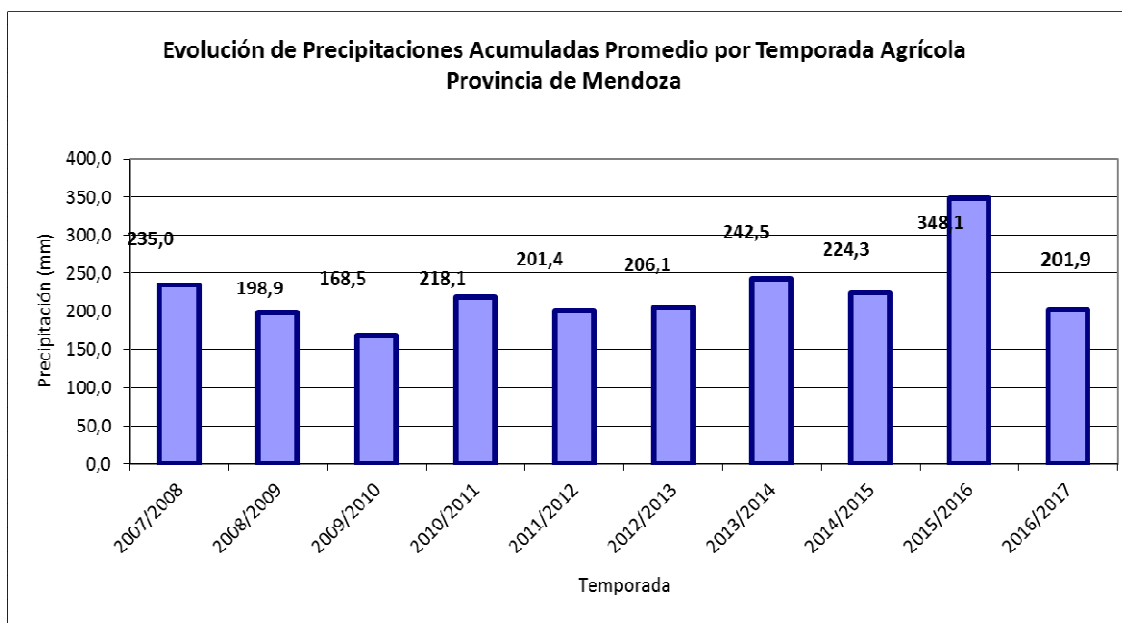
La distribución de las precipitaciones muestra claramente que las mismas son de carácter tormentoso y concentrado en pocos meses, lo que es perjudicial para la estructura agrícola de la provincia, en materia de daños productivos de diferente índole.

La temporada 2016-2017 ha transcurrido con registros provinciales promedio que se encuentran dentro de los valores medios históricos (Tabla 1 y Figura 1). Las precipitaciones registradas durante la temporada agrícola 2016/2017, muestran apenas un **10% de disminución** respecto del promedio histórico (2007/2008 a 2016/2016) y una clara diferencia respecto de la temporada anterior (2015/2016), la cual se mostró como una temporada record en precipitaciones acumuladas en la última década para la provincia de Mendoza.



**Tabla 1:** Comparativo de precipitaciones acumuladas promedio (mm) por Oasis Productivo de la Provincia de Mendoza, por temporada agrícola, período 2007/2008 a 2016/2017.

Temporada	Norte	Este	Valle de Uco	Sur	Total Provincia
2007/2008	137,05	382,0	228,2	192,7	235,0
2008/2009	135,8	316,3	135,8	208,0	198,9
2009/2010	66,0	309,0	142,6	156,3	168,5
2010/2011	134,0	350,5	167,4	220,4	218,1
2011/2012	145,6	295,5	142,9	221,5	201,4
2012/2013	109,8	333,7	165,5	215,6	206,1
2013/2014	239,0	363,7	176,5	190,8	242,5
2014/2015	153,1	231,4	212,7	300,1	224,3
2015/2016	194,1	389,2	455,7	353,5	348,1
<b>2016/2017</b>	<b>176,2</b>	<b>242,1</b>	<b>195,4</b>	<b>193,8</b>	<b>201,9</b>
<b>Promedio histórico a 2015/2016</b>	<b>146,0</b>	<b>330,1</b>	<b>202,3</b>	<b>225,3</b>	<b>224,5</b>



**Figura 1:** Evolución de precipitaciones acumuladas promedio por temporada agrícola, Provincia de Mendoza, período 2007/2008 a 2016/2017.





Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas  
Boulogne Sur Mer 3050, Ciudad, Mendoza  
+54 0261 4413259  
macavagnaro@mendoza.gov.ar  
www.contingencias.mendoza.gov.ar

[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)

Haciendo un análisis desagregado por Oasis puede observarse para esta temporada que, en el Oasis Norte de Mendoza se ha superado levemente la media histórica, mientras que el resto de los oasis se ha mantenido levemente por debajo de la media en cada caso (Tabla 1).

### **Particularidades de las precipitaciones de la Temporada**

La sensación de temporada “muy lluviosa” se debe, principalmente, al carácter torrencial de los eventos de precipitación manifestándose como “evento extremo”, acompañado de fuertes vientos con caída de árboles y algunos otros problemas en algunos casos y con inundaciones en áreas urbanas en otros.

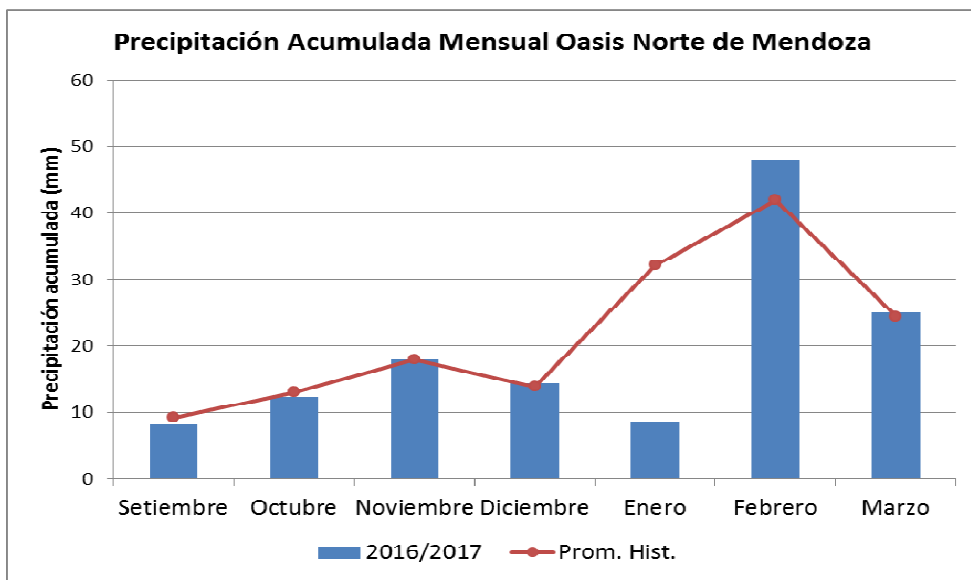
Como se señala en informes anteriores de esta Dirección, informes de in situaciones nacionales e internacionales, y el Panel Intergubernamental de Expertos en Cambio Climático (IPCC), estos eventos extremos tienden a ser cada vez más frecuentes, habida cuenta del desequilibrio que se ha generado y se genera a nivel planetario con el calentamiento global.

En esta temporada se han presentado una serie de eventos que son ejemplo de ello, principalmente en los meses de octubre y noviembre de 2016, y en el mes de marzo (Figuras 2 a 5) y el corriente mes de abril de 2016. En estos casos se han producido tormentas que arrojan entre 20 y 45 mm de lluvia en lapsos cortos de tiempo (1 a 3 horas), con vientos fuertes acompañados de ráfagas esporádicas que alcanzan los 50 km/h, generando serios problemas a nivel agrícola y urbano.

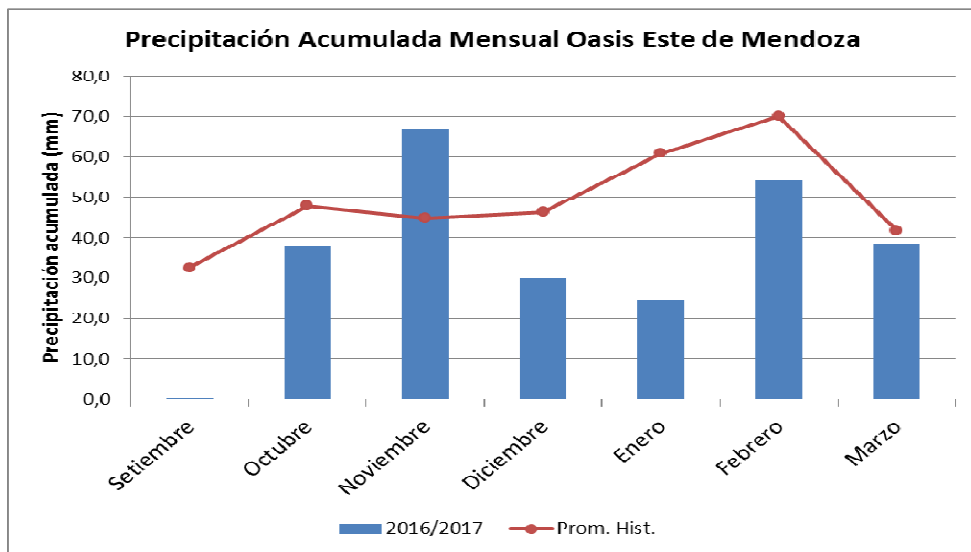
Los problemas normalmente asociados a abundante precipitación, como enfermedades criptogámicas (causadas por hongos patógenos), no han tenido gran relevancia durante esta temporada, en comparación con la anterior.

El Anexo de este informe muestra los registros de precipitación acumulada de la Red de Estaciones de la Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas, comparativo de la presente temporada agrícola 2016/2017, respecto de la temporada 2015/2016.





**Figura 2:** Precipitación acumulada mensual promedio de la temporada 2016/2017 y promedios mensuales histórico, Oasis Norte de Mendoza.



**Figura 3:** Precipitación acumulada mensual promedio de la temporada 2016/2017 y promedios mensuales histórico, Oasis Este de Mendoza.



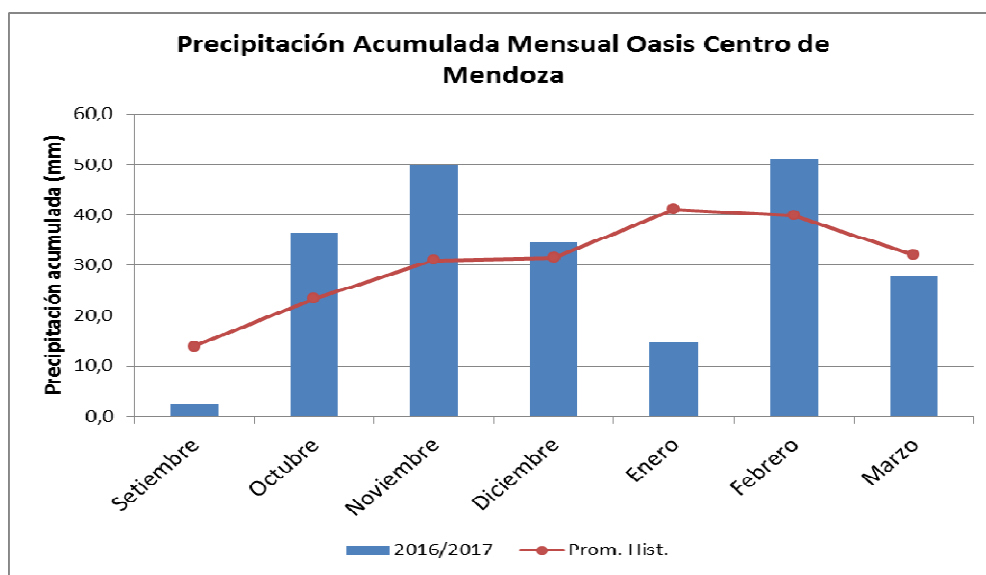


Figura 4: Precipitación acumulada mensual promedio de la temporada 2016/2017 y promedios mensuales histórico, Oasis Centro de Mendoza.

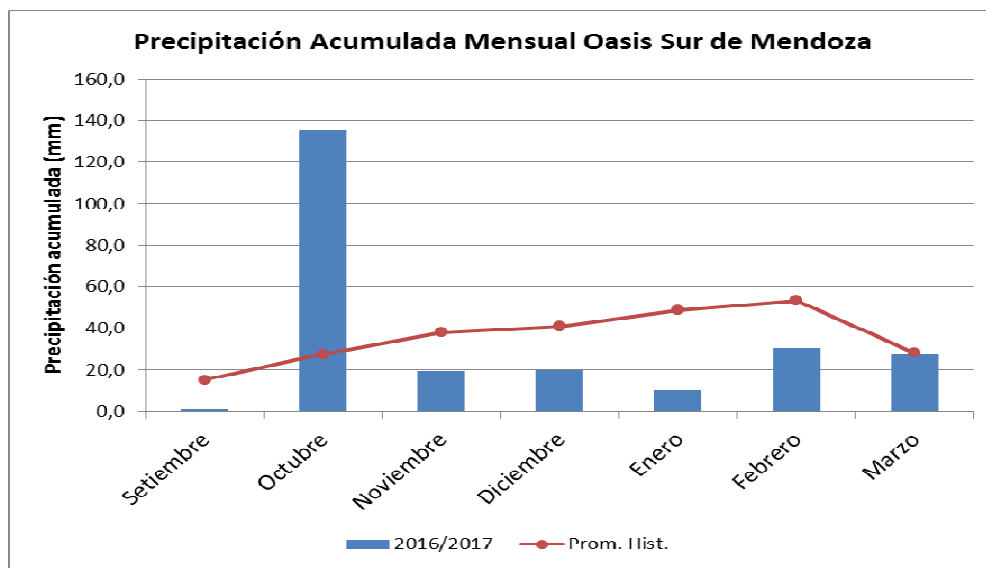


Figura 5: Precipitación acumulada mensual promedio de la temporada 2016/2017 y promedios mensuales histórico, Oasis Sur de Mendoza.

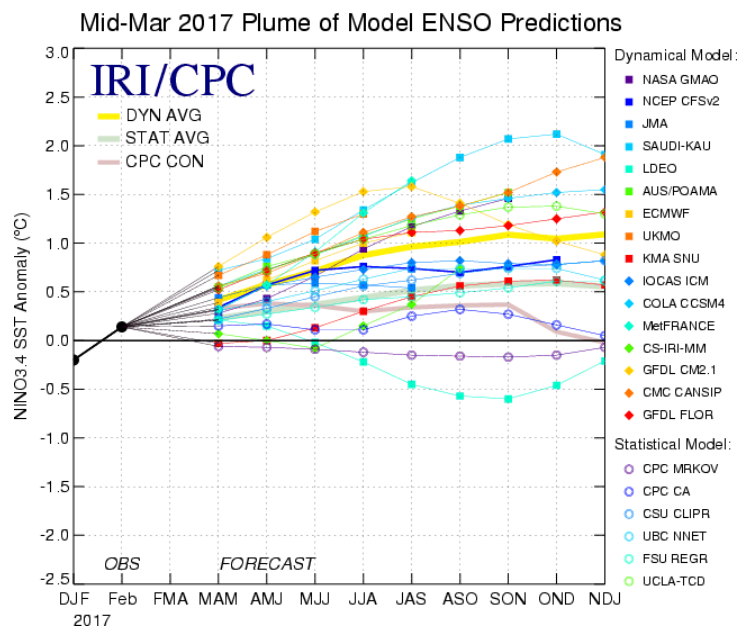


## Índice ENSO - Fenómeno El Niño

Las complicaciones que trae aparejado la situación del El Niño en las propiedades agrícolas de Mendoza, están signadas generalmente por daños debidos a la cantidad de lluvias, en frecuencia y magnitud, para la temporada de primavera-verano-principio de otoño.

Durante toda esta temporada 2016/2017 el índice ENSO se mantuvo en valores que califican la situación como año "Neutral" (temperatura superficial del mar entre 0,5 y -0,5 °C respecto al promedio), por lo cual, ha sido una temporada que ha mostrado valores de precipitación que de estiman normales para una temporada agrícola en Mendoza, aunque es importante mencionar la manifestación de eventos extremos al comienzo y sobre la finalización de la misma.

Los modelos internacionales muestran (Figura 6) pronósticos de situación "El Niño" que podrían comenzar a manifestarse en la primavera de 2017, acompañando gran parte de la temporada agrícola 2017/2018, en principio.

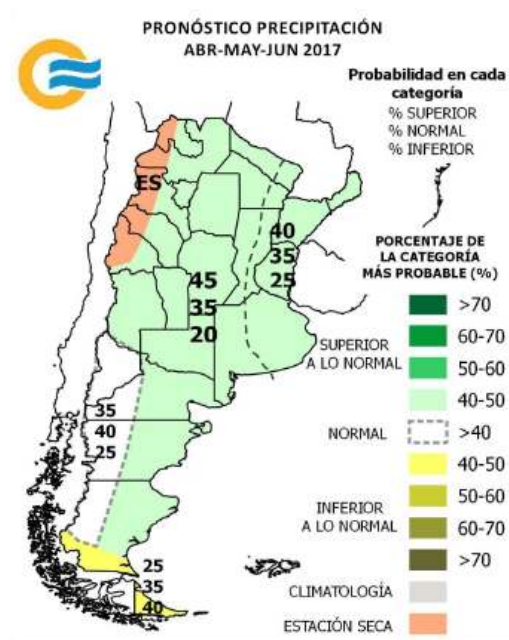


**Figura 6:** Predicciones de los modelos dinámicos y estadísticos de SST en la Región Niño 1.3 durante nueve períodos superpuestos (IRI/CPC, Universidad de Columbia, EE.UU.)



### Pronóstico climático Trimestral

Los modelos estadísticos y dinámicos permiten al Servicio Meteorológico Nacional realizar un pronóstico trimestral, actualizado durante la primera semana de cada mes para el trimestre subsiguiente.



**Figura 7:** Pronóstico de precipitación para el trimestre Abril-Mayo-Junio de 2017 (Servicio Meteorológico Nacional)

En este caso, el informe correspondiente al trimestre Abril-Mayo-Junio de 2017, indica un pronóstico de precipitación (Figura 7) entre “Superior a la normal” y “Normal” para la región de Cuyo, así como para gran parte de la Región Central del país.

#### Ing. Agr. Martín Cavagnaro

Área Investigación y Desarrollo  
Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas  
Subsecretaría de Agricultura y Ganadería  
Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía  
Gobierno de Mendoza

Abril de 2017





MENDOZA  
GOBIERNO

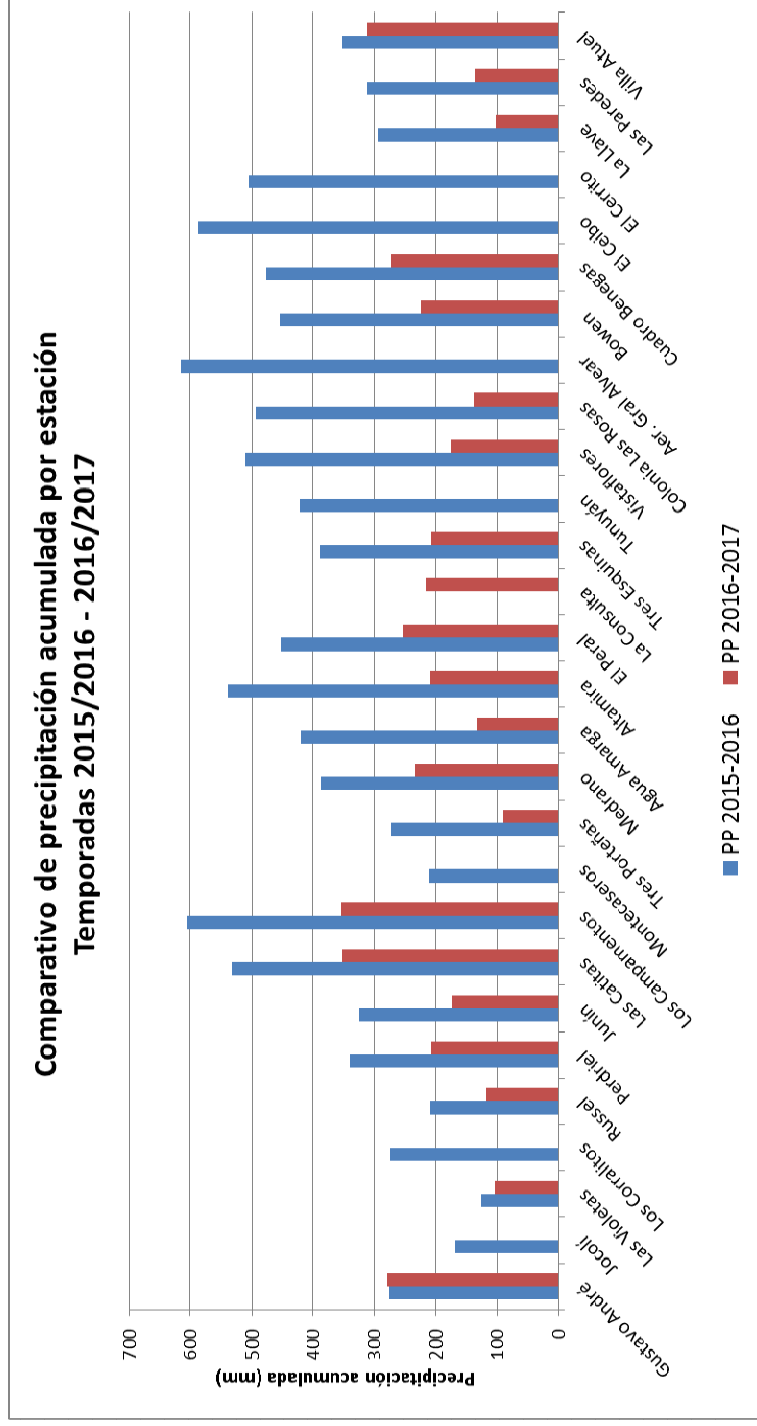
Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas  
Boulogne Sur Mer 3050, Ciudad, Mendoza  
+54 0261 4413259

macavagnaro@mendoza.gov.ar www.contingencias.mendoza.gov.ar

www.mendoza.gov.ar

## ANEXO

### Comparativo de precipitación acumulada por estación Temporadas 2015/2016 - 2016/2017



"Año del Bicentenario del Cruce de Los Andes y de la Gesta Libertadora Sanmartiniana"