

3.2. TEMPERATURA DE SUPERFICIE

TEMPERATURA MEDIA ANUAL: Promedio 2000-2013

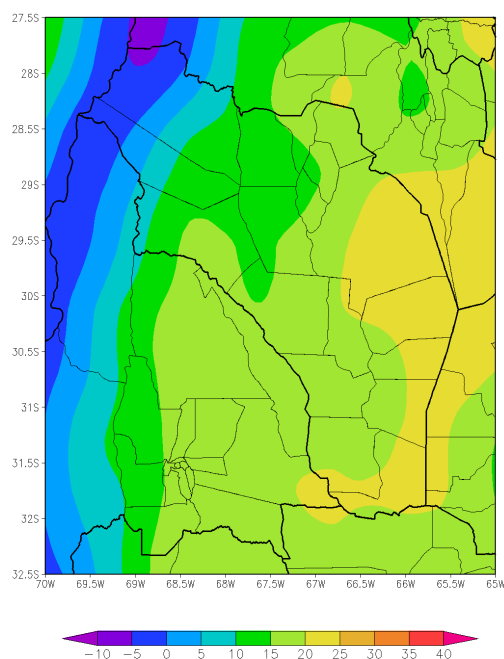


Figura 3.2.a. Temperatura Media Anual 2000-2013 (°C)

La distribución geográfica de la temperatura media anual en la Pcia de La Rioja exhibe un marcado gradiente negativo en sentido oeste, a medida que la altura sobre el nivel del mar crece en ese sentido.

Pueden distinguirse varios regímenes Figura 3.2.a):

- Régimen Caluroso: Con temperaturas medias anuales superiores a 20°C. Este ambiente se ubica sobre los Llanos, en la porción oriental de la Provincia, mostrando una gran variabilidad interanual, aumentando o disminuyendo en extensión, según la temporada.
- Régimen Cálido: Con temperaturas medias anuales entre 15 y 20°C. Este ambiente ocupa la mayor parte del área agrícola del centro-este de la Pcia.
- Régimen Templado: Con temperaturas medias anuales entre 10 y 15°C. Este ambiente ocupa el área agrícola del centro-oeste de la Pcia.
- Régimen Fresco/Frío: Con temperaturas medias anuales inferiores a 10°C. Este ambiente ocupa el área sin aptitud agrícola del oeste de la Pcia, haciéndose cada vez más frío a medida que el relieve se eleva.

3.2. TEMPERATURA DE SUPERFICIE

TEMPERATURA MEDIA DE ENERO: Promedio 2000-2013

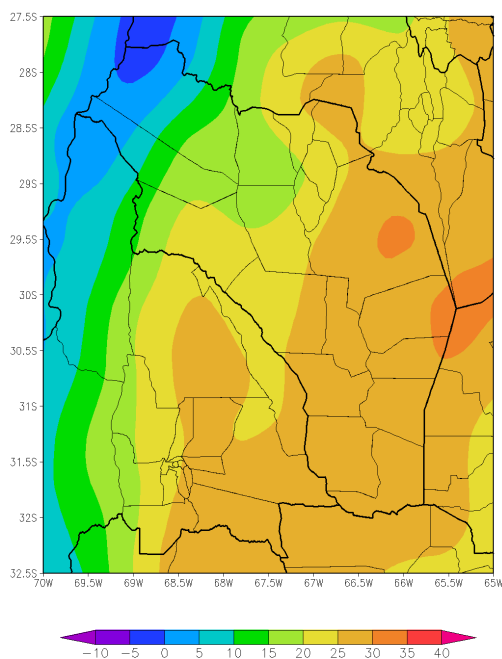


Figura 3.2.b. Temperatura Media de Enero 2000-2013 (°C)

La temperatura media de Enero es representativa del ambiente térmico durante el semestre cálido del año, el cual provee el ambiente los procesos vegetativos y reproductivos de las especies en estudio.

Al igual que en el caso de la media anual, la distribución geográfica de la temperatura media de Enero en la Pcia de La Rioja exhibe un marcado gradiente negativo en sentido oeste, a medida que la altura sobre el nivel del mar crece en ese sentido, el cual se magnifica debido al calentamiento estival de Los Llanos.

Pueden distinguirse varios ambientes (Figura 3.2.b):

- Régimen Caluroso: El centro-este y el este de la Pcia observan temperaturas medias de Enero superiores a 25°C con focos aislados de más de 30°C.
- Régimen Cálido: El centro-oeste del territorio provincial registra temperaturas medias de Enero entre 20 y 25 °C.
- Régimen Templado: Con temperaturas medias anuales entre 15 y 20 °C. Este ambiente ocupa una delgada franja entre el oeste y el centro-oeste de la Pcia.
- Régimen Fresco: Con temperaturas medias de Enero entre 10 y 15°C. Este ambiente se extiende por el oeste de la Pcia.
- Régimen frío: Con temperaturas medias de Enero inferiores a 10°C, este ambiente ocupa el margen occidental de la Provincia.

3.2. TEMPERATURA DE SUPERFICIE

TEMPERATURA MEDIA DE ENERO: Efectos del ENSO

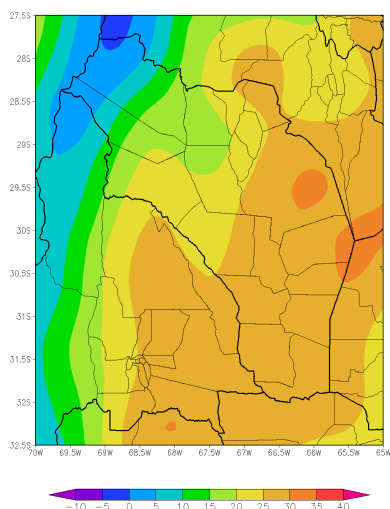


Figura 3.2.c. Temperatura Media de Enero en los episodios de “El Niño”

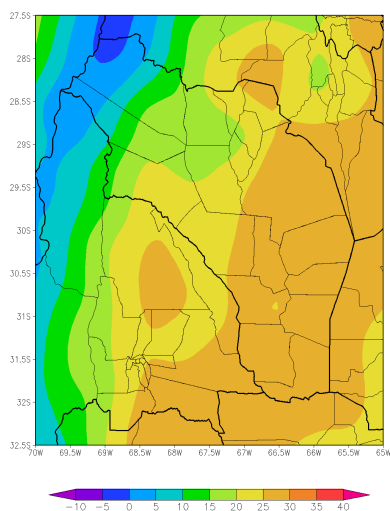


Figura 3.2.d. Temperatura Media de Enero en los episodios de “La Niña”

Los episodios de “El Niño” (Figura 3.2.c.) observan temperaturas medias de Enero sensiblemente superiores a los de “La Niña” (Figura 3.2.d).

Este comportamiento puede atribuirse a la reducción de las precipitaciones en los episodios de “El Niño”, lo cual se encuentra asociado a una menor nubosidad, que incrementa la radiación solar, y al consecuente menor contenido de humedad de los suelos, que facilita su calentamiento.

3.2. TEMPERATURA DE SUPERFICIE

TEMPERATURA MEDIA DE ENERO: Cambio Climático.

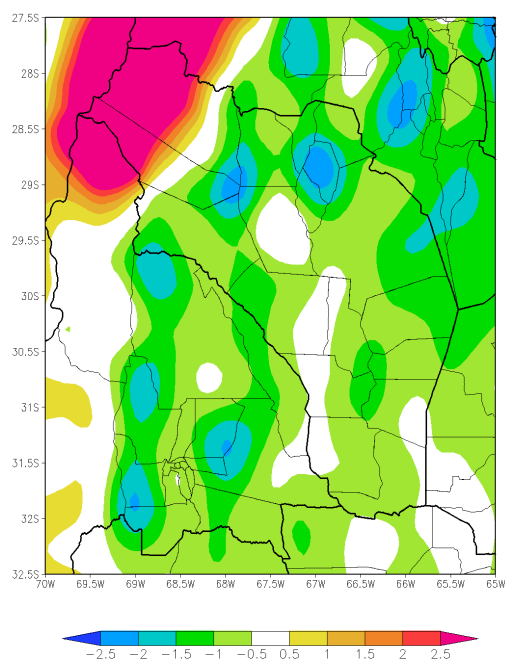


Figura 3.2.e. Cambio Climático en la Temperatura Media de Enero (°C)

Puede observarse que, como consecuencia del cambio climático experimentado a partir de 2007, el régimen térmico sufrió alteraciones de diverso signo (Figura 3.2.e.).

La porción cordillerana del extremo noroeste de la Pcia experimentó un incremento térmico, de entre 0,5 y 1,5°C, que no obstante, no alteró los rasgos generales del área, que continuó siendo extremadamente fría.

La mayor parte del oeste, centro y el este del territorio provincial experimentaron cambios negativos, de entre -0,5 y -2.0°C, con algunos focos de valores neutrales.

Este comportamiento puede al incremento del régimen de lluvias, señalado anteriormente, el cual aumentó la nubosidad, reduciendo la radiación solar, y aportó agua a los suelos, reduciendo su respuesta al calentamiento.

3.2. TEMPERATURA DE SUPERFICIE

TEMPERATURA MEDIA DE JULIO: Promedio 2000-2013

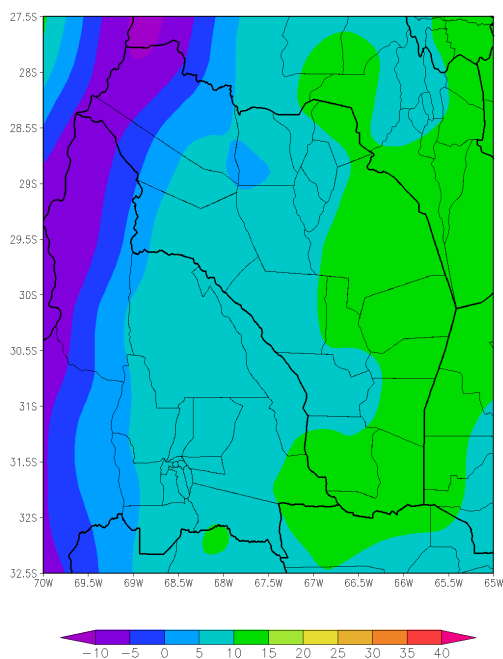


Figura 3.2.f. Temperatura Media de Julio 2000-2013 (°C)

La temperatura media de Julio es representativa del ambiente térmico durante el semestre frío del año, el cual provee el ambiente para los procesos de descanso y acumulación de frío de las especies en estudio

Al igual que en los casos anteriores, la distribución geográfica de la temperatura media de Julio en la Pcia de La Rioja exhibe un marcado gradiente negativo en sentido oeste, a medida que la altura sobre el nivel del mar crece en ese sentido.

Al contrario de lo que sucede en el mes de Enero, durante Julio, el proceso dominante es el drenaje de aire frío desde las zonas altas hacia las zonas bajas, haciendo que la mayor parte de la Provincia observe un invierno bien diferenciado del resto del año.

Pueden distinguirse varios ambientes (Figura 3.2.f):

- Régimen Fresco: Con temperaturas medias de Julio superiores a 10°C, este ambiente abarca el centro-oeste y todo el este de la Pcia, siendo escaso en frío.
- Régimen frío: Con temperaturas medias de Julio entre 5 y 10°C, este ambiente ocupa el centro-oeste de la Provincia.
- Régimen moderadamente frío: Con temperaturas medias de Julio entre 0 y 5°C, este ambiente se extiende entre el oeste y centro-oeste de la Provincia.
- Régimen muy frío: Con temperaturas medias de Julio inferiores a 0, este ambiente abarca todo el oeste de la Provincia.

3.2. TEMPERATURA DE SUPERFICIE

TEMPERATURA MEDIA DE JULIO: Efectos del ENSO

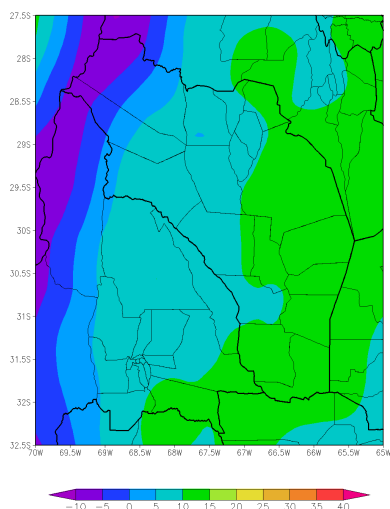


Figura 3.2.g. Temperatura Media de Julio en los episodios de “El Niño”

Los episodios de “El Niño” (Figura 3.2.g.) observan temperaturas medias de Julio levemente superiores a los de “La Niña” (Figura 3.2.h), aunque estas diferencias no son de gran magnitud.

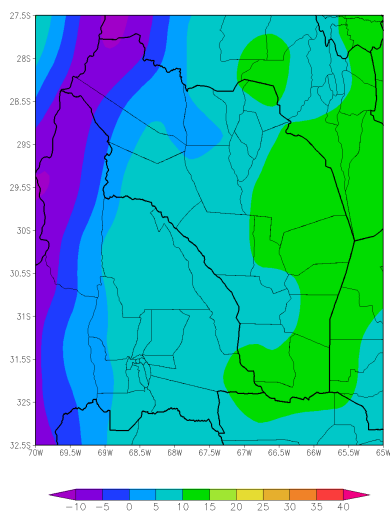


Figura 3.2.h. Temperatura Media de Julio en los episodios de “La Niña”

Este comportamiento puede atribuirse a que la influencia del ENSO durante el semestre frío del año es muy débil, por lo que no causa efectos tan notorios como durante el semestre cálido.

3.2. TEMPERATURA DE SUPERFICIE

TEMPERATURA MEDIA DE JULIO: Cambio Climático.

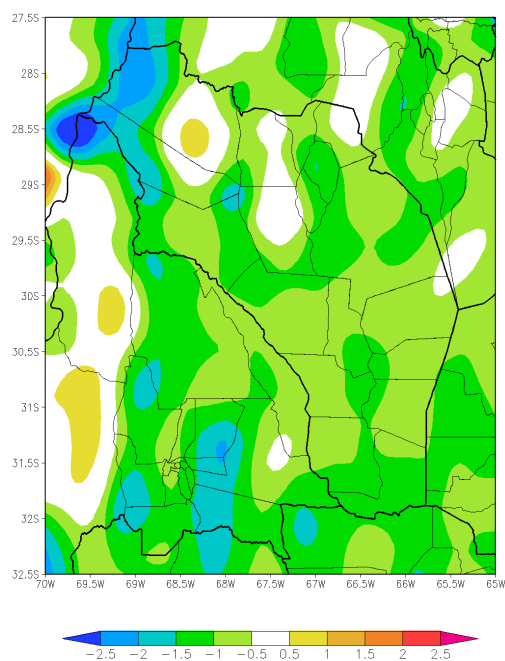


Figura 3.2.h. Cambio Climático en la Temperatura
Media de Julio (°C)

Puede observarse que, como consecuencia del cambio climático experimentado a partir de 2007, el régimen térmico sufrió alteraciones de signo predominantemente negativo (Figura 3.2.h.).

La mayor parte del territorio provincial experimentó cambios negativos, de entre -0,5 y más de -2,5°C, con algunos focos de valores neutrales.

Este cambio es atribuible al comienzo de la fase negativa de la Oscilación Antártica (AAO) y, como se verá en el apartado correspondiente, se encuentra asociado a una mayor rigurosidad del régimen de heladas.

3.2. TEMPERATURA DE SUPERFICIE
DISPONIBILIDAD DE HORAS DE FRÍO.

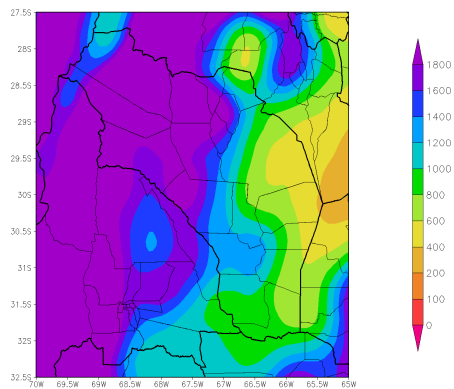


Figura 3.2.I. Disponibilidad Anual de Horas de Frío
Promedio 2000-2013

La disponibilidad de horas de frío en la Provincia de La Rioja cambia desde valores muy bajos, en el clima cálido de los llanos orientales, hasta valores elevados en las zonas serranas (Figura 3.2.i.).

No obstante, el asincronismo del régimen térmico quita eficacia a esta disponibilidad, ya que la ocurrencia de lapsos cálidos invernales produce un efecto de devernalización.

Por lo tanto, el cultivo de especies con altos requerimientos de frío en las zonas calidas y calurosas del este provincial debe considerarse con reservas.