

## COMENTARIO CLIMATOLÓGICO DEL AÑO AGRÍCOLA 2010-2011

El año agrícola 2010-2011, se caracterizó por ser seco o muy seco en la mayor parte de Navarra, existiendo zonas dispersas de carácter normal y la zona del valle de Lana y la sierra del Lóquiz que resultó extremadamente seca. Los mapas 1 y 2 reflejan los valores correspondientes a la precipitación acumulada y el análisis de frecuencias de precipitación respectivamente. En las estaciones de otoño e invierno predominaron preferentemente los caracteres secos, salvo en el Pirineo oriental. En primavera y verano también dominan los caracteres seco y muy seco, sin embargo es destacable el hecho de que en la primavera las mayores precipitaciones se produjeron en zonas de la Ribera y la parte más meridional de Tierra Estella, como consecuencia del predominio de los vientos de componente sur, por lo que en estas zonas se registraron valores de precipitación similares a los esperables.

Referente al aspecto termométrico cabe indicar que ha sido en general más frío que lo habitual, excepto en las zonas más meridionales de Tierra Estella y la Ribera, el Pirineo central y Aralar y zonas de la Cuenca de Pamplona. En los mapas 3 y 4 se muestran las temperaturas medias y las anomalías térmicas del año agrícola.

A continuación se detallan los aspectos más importantes de cada estación:

### OTOÑO

El otoño comenzó con un mes de septiembre seco a pesar de que se produjeron frecuentes precipitaciones éstas fueron de escasa entidad. En octubre se registraron precipitaciones similares a la media y en noviembre se distinguieron dos zonas claras, la mitad sur en la que las precipitaciones estuvieron por debajo de la media, más escasas cuanto más al sur, y la mitad norte en la que se superaron los valores esperables, especialmente en la zona noroccidental. Analizando en conjunto el periodo cabe afirmar que predominó el carácter seco y normal seco excepto en las zonas altas del tercio norte y las sierras de Codés y Leyre que fue normal húmedo. Como hecho significativo reseñar las precipitaciones registradas el día 6 de septiembre en Irurita, donde se midieron 58,4 l/m<sup>2</sup> y el día 24 de septiembre en Lesaka-San Antón que se recogieron 55,3 l/m<sup>2</sup>. Durante el mes de noviembre, sin embargo, las precipitaciones fueron frecuentes pero de escasa entidad, como lo demuestra el hecho de que el número de días de lluvia sea superior a la media histórica en toda Navarra, destacando Artikutza en el que se registraron 27 días de lluvia de los 30 posibles.

La estación fue significativamente más fría que lo normal, dado que las temperaturas medias de septiembre, octubre y noviembre se mantuvieron a grandes rasgos entre 0,5 y 2°C por debajo de lo habitual. Al igual que en el anterior año agrícola, las primeras heladas se registraron a finales de septiembre en zonas altas.

Al finalizar la estación la reserva de los embalses que surten a Navarra se encontraba al 42%.

### INVIERNO

Los meses de diciembre y enero fueron más secos y fríos de lo habitual, lo inverso ocurre en febrero que se puede calificar como cálido y húmedo. Analizando la precipitación acumulada en el invierno los caracteres presentados fueron principalmente el seco y muy seco, salvo en el Pirineo que predominó el carácter húmedo.

En diciembre y enero no se alcanzó el 50% de la precipitación esperada en amplias zonas de la geografía navarra. Esta tendencia cambió durante el mes de febrero, especialmente en la segunda quincena del mes, destacando las precipitaciones recogidas el día 22 en la zona de mayor influencia

cantábrica, donde se superaron los 145 l/m<sup>2</sup> en 24 horas en estaciones como Central Arrambide, Lesaka San Antón y Artikutza.

A pesar de que febrero fue un mes más cálido de lo habitual, examinando el análisis de frecuencias de temperatura acumulada, en la mayor parte del territorio navarro el año agrícola hasta febrero fue frío o muy frío.

Fueron especialmente significativas las fuertes rachas máximas de viento registradas los días 4 y 5 de diciembre, en concreto en Gorramendi y Aralar se midieron respectivamente 125 y 110 km/h.

Al término de la estación la reserva de los embalses navarros había ascendido hasta el 76%.

## PRIMAVERA

El mes de marzo fue un mes de contrastes, resultando cálido y seco en la zona norte y frío y húmedo en la sur. Abril y mayo resultaron, sin embargo, cálidos y secos. Las precipitaciones más abundantes se recogieron los días 14, 15 y 16 de marzo, superándose el día 15 en algún observatorio de la zona norte los 100 l/m<sup>2</sup> en 24 horas.

El predominio de viento sur durante el mes de abril hizo que se recogiesen precipitaciones muy parecidas en toda Navarra.

Referente al aspecto termométrico citar que en general en marzo las temperaturas fueron más frías que la media histórica menos en la zona pirenaica y en la de mayor influencia cantábrica, en abril se registraron temperaturas medias varios grados por encima de los valores medios históricos, registrándose los días 6 y 9 de este mes los valores de temperatura más altos para este mes de los últimos 30 años. Mayo también registró de media valores superiores a la media histórica, pero la diferencia fue más moderada que en abril (entre 1 y 2 grados en general, aunque zonas de Tierra Estella, la Ribera y el Pirineo las diferencias llegaron a los 2-3 grados).

Los días 6 y 7 de mayo se registraron rachas máximas de viento superiores a los 100 km/h medidas en puntos elevados de la geografía como Aralar (105 km/h) , Arangoiti (107 km/h), Gorramendi (107 km/h) y El Perdón (103 km/h)

A finales de mayo los embalses se encontraban al 75% de su capacidad.

## VERANO

Junio resultó ser un mes seco en la parte norte y Oeste y húmedo en la Sur y Este, además a lo largo de este mes se produjeron en numerosas ocasiones fenómenos tormentosos de diversa consideración, registrándose el día 6 de junio las precipitaciones más abundantes en observatorios como Noáin (73.3 l/m<sup>2</sup>) o Navascués (71,5 l/m<sup>2</sup>). En julio por el contrario predominó el carácter húmedo en el tercio Norte y seco en el resto de Navarra. Agosto fue un mes muy seco en toda la Comunidad no superándose el 50% de la precipitación media en toda la Comunidad. El verano en conjunto fue seco.

Los tres meses del verano tuvieron un comportamiento muy desigual en cuanto a las temperaturas. En junio se registraron valores normales para la época, aunque los días 26 y 27 se registró una ola de calor. El mes de julio fue un mes frío, produciéndose además fuertes contrastes de temperatura en periodos cortos, como los ocurridos entre los días 8 y 10, situándose las temperaturas mínimas del día 8 entorno o por debajo de los 10°C mientras que el día 10 no bajaron de 18, superando este mismo día las temperaturas máximas los 35°C en muchas estaciones. Las temperaturas del mes de agosto fueron altas situándose entre 0 y 2 grados por encima de lo esperado.

Al finalizar el año agrícola la reserva de los pantanos había descendido al 37% de su capacidad.

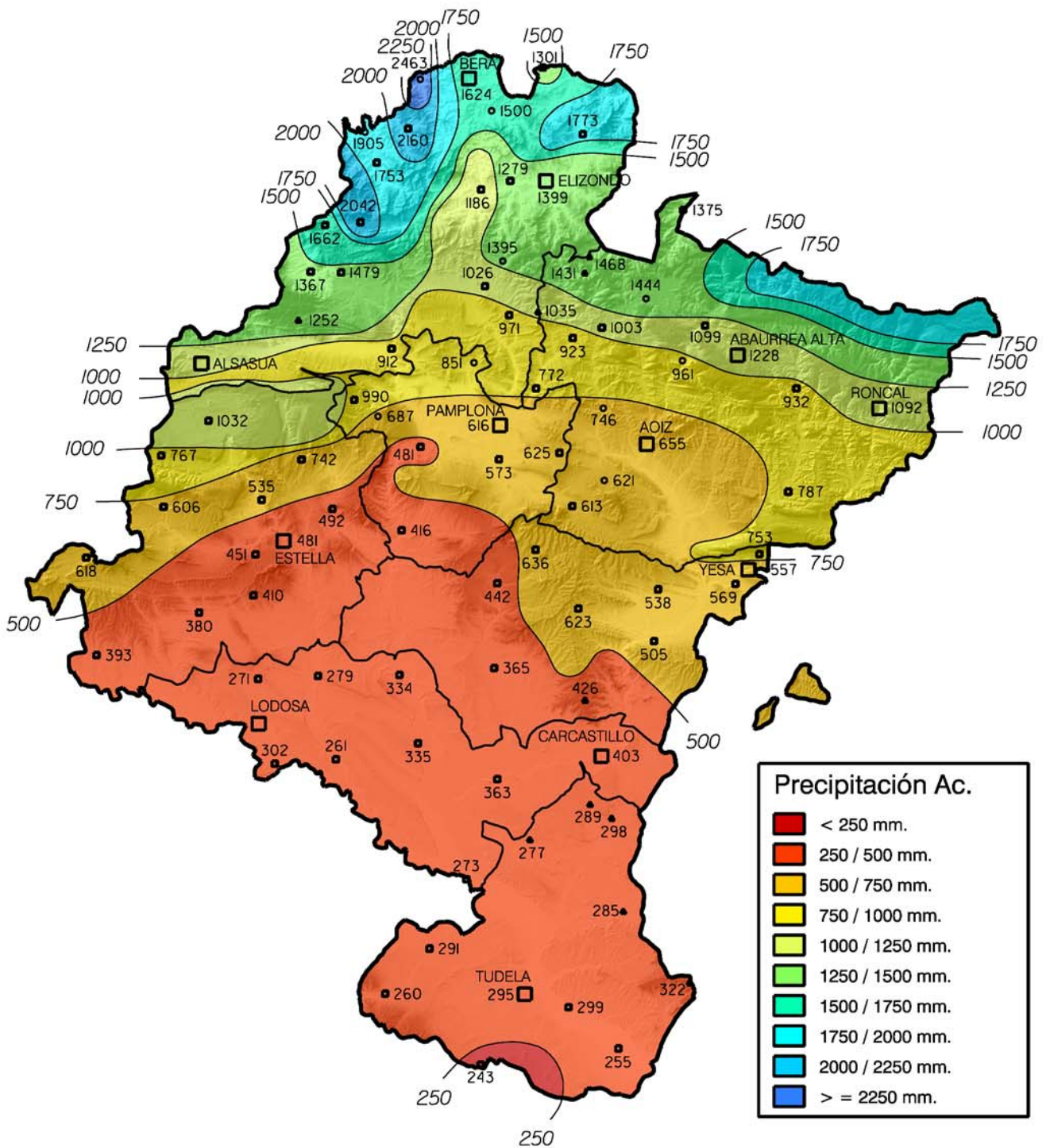
## EXTREMOS CLIMÁTICOS

- Lugar más cálido: Corella, media anual 14,5°C
- Lugar más frío: Espinal, media anual 9°C
- Tª máxima absoluta: 41°C, en Irotz (20 de Agosto)
- Tª mínima absoluta: -15°C, en Urbasa (26 de Diciembre)
- Lugar más seco: Monteagudo con 243,3 l/m<sup>2</sup>
- Lugar más húmedo: Lesaka-San Antón con 2.462,8 l/m<sup>2</sup>
- Precipitación máxima en 24 horas: 149,6 l/m<sup>2</sup>, Arano-Central Arrambide (22 de Febrero)
- Precipitación máxima en un mes: 509,6 l/m<sup>2</sup>, Lesaka-San Antón (Julio)



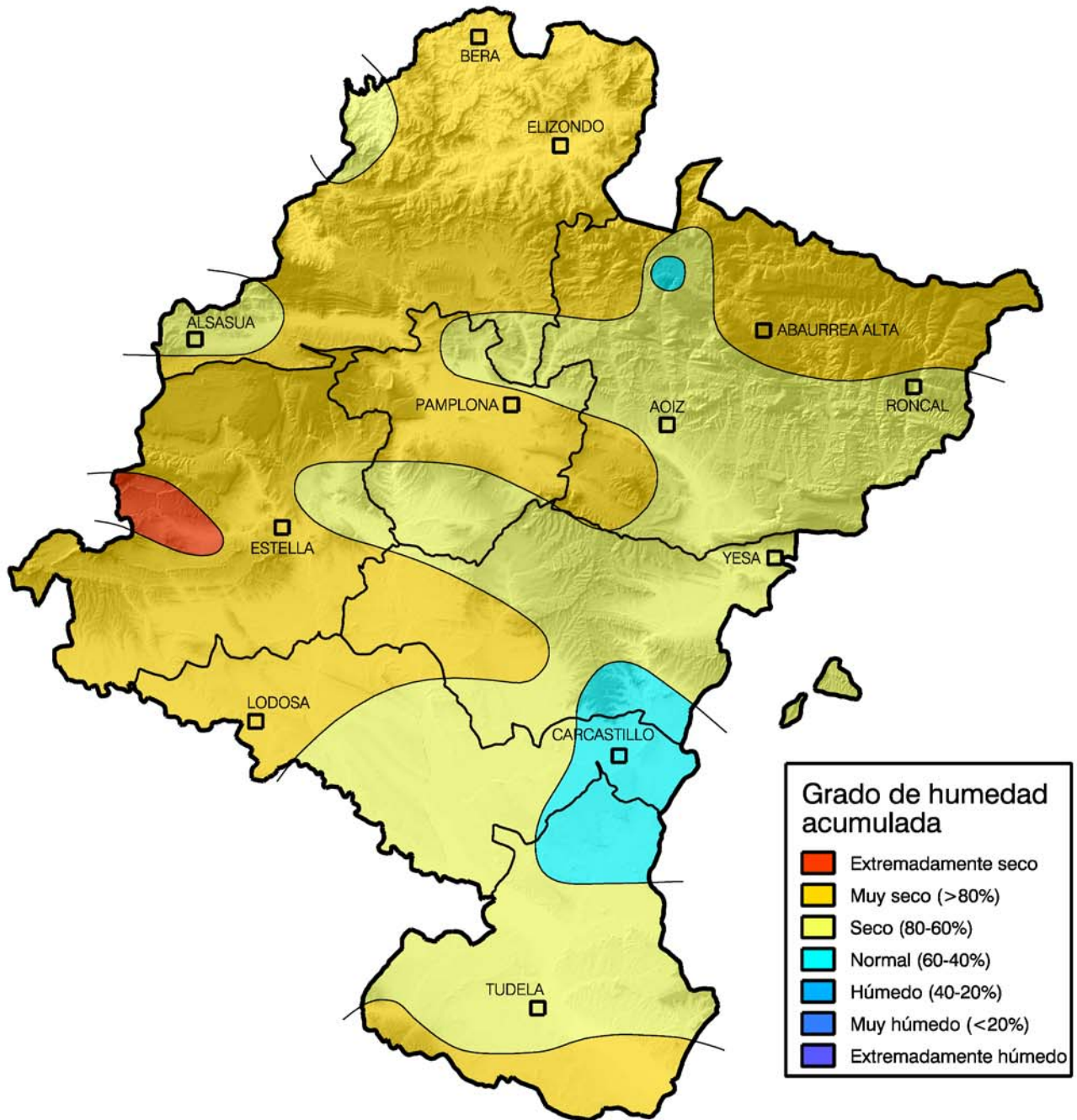
**Gobierno de Navarra**  
Departamento de Desarrollo Rural  
y Medio Ambiente

Mapa 1. Precipitación Acumulada (en mm.) desde el 1 de Septiembre de 2010 hasta el 31 de Agosto de 2011



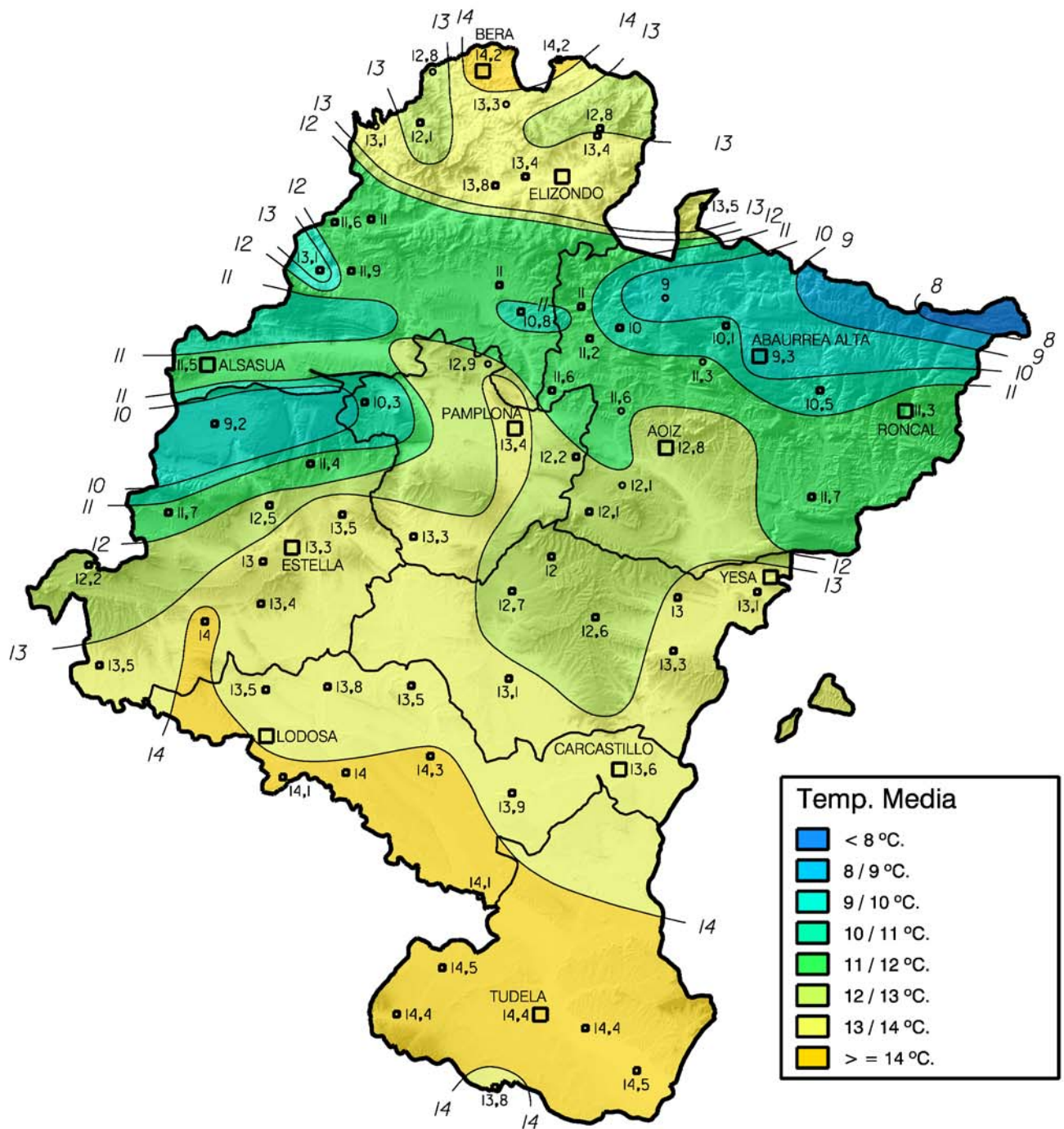
**Gobierno de Navarra**  
 Departamento de Desarrollo Rural,  
 Industria, Empleo y Medio Ambiente

Mapa 2. Análisis de frecuencias de precipitación acumulada. Periodo desde el 1 de Septiembre de 2010 hasta el 31 de Agosto de 2011





Mapa 3. Temperatura Media (°C). Año agrícola 2010-2011



Mapa 4. Diferencia de Temperatura Media (°C) con respecto a la Media Histórica. Año agrícola 2010-2011

