

Balance de la campaña de cultivos extensivos de invierno 2021-2022



Realizado por el equipo formado por personal técnico asesor y especialista de *INTIA*

Finaliza la campaña 2021-2022 con una disminución de la producción que la sitúa en la peor campaña de los últimos 13 años. Si se compara esta campaña con la anterior se puede hablar de un 15% menos de cosecha. Esta reducción de cosecha se ha notado más en unas especies que en otras y, como es natural con un final de primavera seco y sobre todo caluroso, se ha castigado más a las zonas más frescas.

La superficie de extensivos ha sido similar a la pasada campaña con una producción de 680.000 kg frente a los

800.000 kg del año anterior. Los rendimientos han resultado similares a los valores medios en las zonas más secas de Navarra, especialmente en cebadas. Conforme se sube hacia la zona media y norte los rendimientos han ido disminuyendo, llegando a ser en algunas zonas la peor cosecha de los últimos 30 años.

En este artículo se hace balance de la campaña de cultivos extensivos de invierno con los datos obtenidos gracias a la colaboración continua entre cooperativas, explotaciones agrarias y personal técnico de *INTIA*.

CLIMATOLOGÍA DE LA CAMPAÑA

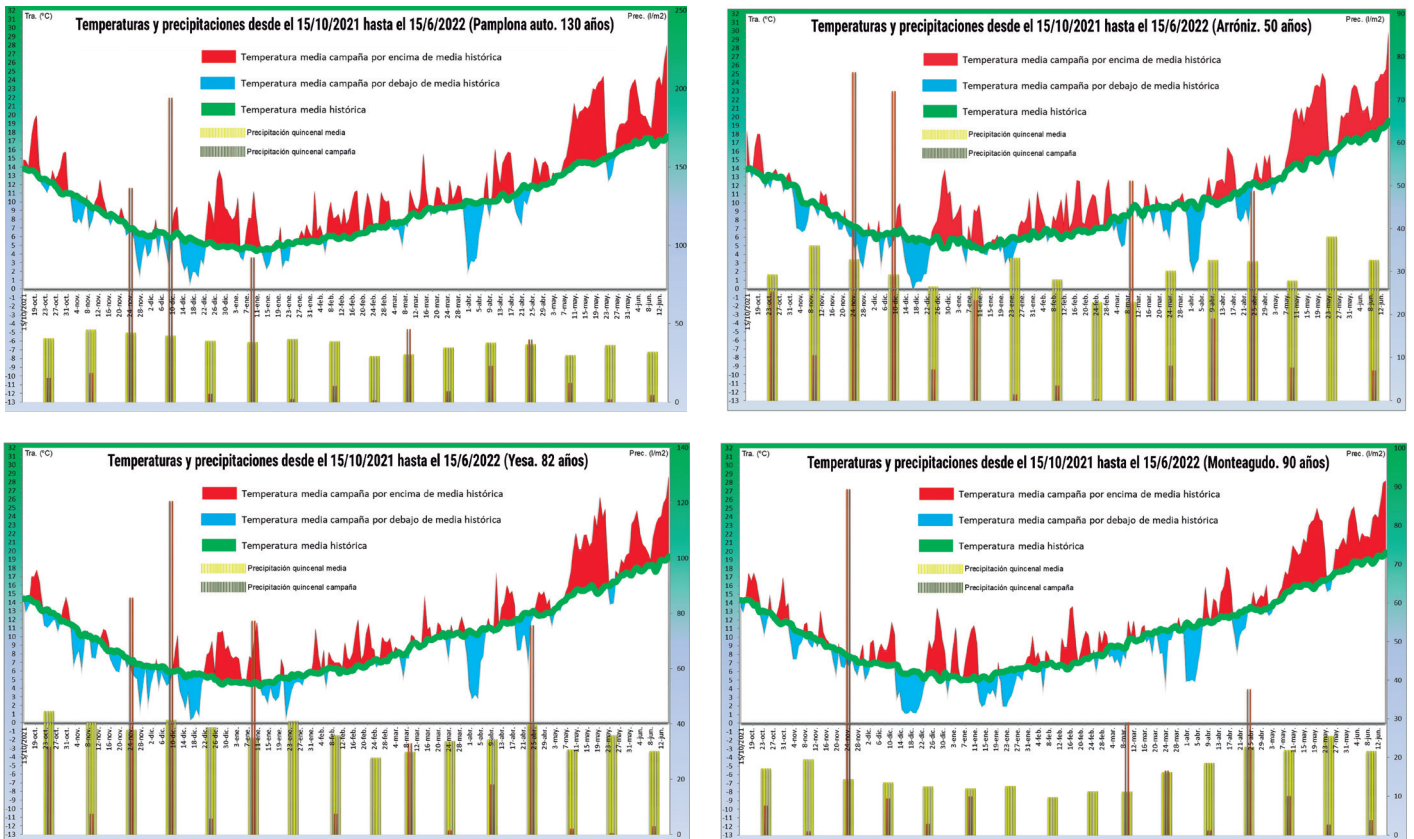
En relación con la climatología, en el otoño las temperaturas fueron suaves, similares a las medias, y las precipitaciones fueron moderadas. El comienzo del invierno vino marcado por las altas pluviometrías del final del otoño y los fríos de mediados-finales de diciembre, con heladas consecutivas y terminando ese mes con días más cálidos. Tanto en el resto del invierno como en los primeros meses de primavera se registraron temperaturas similares a las medias, aunque destacaron los fríos de primeros de abril que dejaron nieves inesperadas en varios puntos de la comunidad. Las precipitaciones durante el invierno y principios de la primavera fueron en general menores a otras campañas, con diferencias entre zonas. En el tramo final de la campaña, en todas las zonas, las temperaturas medias y máximas se dispararon a partir de mayo y la pluviometría fue muy escasa, por lo que resultó un final de ciclo muy caluroso y seco que ha determinado el potencial de la cosecha.

En el **Gráfico 1** se puede ver la evolución del clima en diferentes zonas agroclimáticas de Navarra (Pamplona / Iruña, Arróniz, Yesa y Monteagudo) durante el periodo entre mediados de octubre y mediados de junio (periodo del ciclo de los cultivos extensivos de invierno).

Los hechos más determinantes de la campaña han sido los siguientes:

- Las lluvias en forma de tormenta en el mes de septiembre favorecieron las nascencias de las colzas, adventicias y ricios de los cereales. La gran pluviometría en la segunda quincena de noviembre y primera de diciembre evitó problemas en las nascencias del resto de cultivos.
- Los fríos del invierno junto con la humedad permitieron buenas eficacias de los herbicidas y un buen desarrollo radicular de los cultivos. Tras las lluvias se realizaron las aplicaciones de la primera cobertera de nitrogenados que se aprovecharon muy bien por las precipitaciones moderadas del resto del invierno.
- El final del invierno y la primera mitad de la primavera mostraban un potencial productivo muy alto en todas las zonas.
- Un final de campaña tan seco y sobre todo tan caluroso hizo perder muchos kilos, aunque hubo escasa incidencia de enfermedades.

Gráfico 1. Pluviometría y temperatura por zonas agroclimáticas



DESARROLLO DE LOS CULTIVOS EXTENSIVOS

Otoño

En la mayoría de las zonas se pudo preparar un buen lecho de **siembra**, gracias a las precipitaciones en forma de tormentas del mes de septiembre, y se realizó la siembra en fechas. Las colzas se sembraron a finales de agosto y a lo largo de septiembre. Los cereales en el mes de octubre y principios de noviembre, salvo las cebadas de ciclo corto que se sembraron, en su mayoría, a partir de la segunda quincena de noviembre.



Se realizaron pocas aplicaciones de **herbicidas** en pre-emergencia por la falta de precipitaciones en el momento de la siembra, pero no hay que olvidar que es una opción muy buena que se debe tener en cuenta, especialmente en las zonas más húmedas y para hierbas de difícil control como el vallico, la cola de zorra o la amapola.

Las **nascencias** en el caso de colzas fueron muy buenas, prácticamente no hubo que levantar parcelas y de ahí el aumento de la superficie, nuevamente un 1 % frente a la campaña pasada. En el caso de los cereales las nascencias también fueron buenas en la mayoría de zonas, salvo en las zonas más secas del sur, zona árida, donde no germinó el cereal hasta que no se llegaron las lluvias de finales de noviembre. En el caso de las leguminosas, las habas tuvieron una nascencia más tardía por la falta de humedad en la siembra, en cambio los guisantes tuvieron una nascencia mejor por su siembra algo más tardía.

Respecto a **malas hierbas**, siguen siendo uno de los problemas más importantes en los cultivos extensivos y, en esta campaña, con humedad y temperatura también fue muy buena la nascencia de adventicias. Es un problema con el que hay que convivir, pero por suerte existen herramientas para su control. No solo es importante hacer un uso óptimo de los herbicidas cambiando de grupos químicos para evitar resistencias, sino que también lo son: la rotación de cultivos con oleaginosas, leguminosas o barbechos; las prácticas culturales como el volteado de semillas; las falsas siembras; y la elección de la variedad a sembrar. No se debe elegir una variedad únicamente por el potencial productivo o por

la resistencia a enfermedades, sino también por su implantación y desarrollo ya que esto influirá en la competencia con las malas hierbas.

En relación con las **plagas**, el Zabrus Tenebrioides suele atacar a cereales y puede hacer daños especialmente en los primeros estadios, pero este año la incidencia fue muy baja. En el caso del pulgón, que transmite el virus del enanismo de la cebada (BYDV) en invierno y no se ve hasta la primavera, en esta campaña no se vieron parcelas afectadas. En las colzas, la plaga de la pulgilla es peligrosa en los primeros estadios, pero esta campaña no hubo problema. Por otro lado, los limacos afectan a los cereales y en mayor medida a las colzas. Aunque este año la presencia de limacos no fue muy alta, sí que en el caso de las colzas se trataron parcelas por prevención.

Invierno

La entrada en el invierno, después de las altas precipitaciones y con el comienzo de los fríos hizo que la **implantación** de los cultivos fuera muy buena: con un buen desarrollo radicular y unas eficacias muy satisfactorias de los **herbicidas** de invierno, tanto en los cereales como en los cultivos de hoja ancha. Aunque en este último caso hubo diferencias entre las aplicaciones de noviembre y diciembre —que funcionaron bien— y las malas eficacias en las aplicaciones de febrero —que fueron tardías debido a la falta de disponibilidad de propizamida—.

La aplicación de la primera **cobertera de nitrógeno** se realizó después de las lluvias y, gracias a las suaves precipitaciones del resto del invierno, el aprovechamiento de las unidades fertilizantes fue muy buena.



Respecto a **enfermedades** solo se observaron problemas en las cebadas de ciclo corto sembradas pronto (al sacarlas de fecha siempre existe más riesgo). En el caso de los trigos, más en las zonas húmedas y donde hubo mucha planta, se pudo ver oidio en hojas y en tallos, pero con el propio desarrollo del cultivo se quedó abajo sin necesidad de tratamientos. En las avenas, por lo general, la sanidad fue buena. En cuanto a leguminosas, en guisantes no

hongo *Ascochyta* en las hojas basales, pero que no fue a más en el ciclo del cultivo.

Primavera

En la primera mitad de la primavera, exceptuando los fríos de primeros de abril con alguna precipitación en forma de nieve, las temperaturas fueron suaves y las pluviometrías algo escasas, pero suficientes para los cultivos. Hasta este punto el campo prometía y mucho, se auguraba ya en una cosecha histórica en todas las zonas. Sin embargo, la falta de pluviometría y los fuertes calores a final de ciclo, en los meses de mayo y junio, mermaron la cosecha, aunque no hubo incidencia de enfermedades.



“ La cosecha de cereal en Navarra desciende un 15% en un año marcado por el tiempo extremo

Cereales

En relación con las **enfermedades** en cereales, en trigos se vio roya amarilla generalizada que se trató en el mes de abril (en el caso de tratamientos tempranos algunas parcelas realizaron segundos tratamientos que con los calores de mayo se podrían haber evitado). No hubo presencia de *Septoria* o roya parda, pero sí se dio algún caso de roya negra. Al igual que otros años se vio alguna cabeza blanca producida por mal de pie, pero, con un final de ciclo tan seco y caluroso, la incidencia fue baja. En las cebadas la sanidad fue muy buena, a pesar de la gran cantidad de planta, salvo en las cebadas de ciclo corto sembradas pronto, en las que como es natural hubo algo más de incidencia. Respecto a las avenas se vieron manchas fisiológicas que quedaron en las hojas más bajas, pero no hubo presencia de otras enfermedades posteriormente.

En relación a las **plagas** de primavera, se vio *Anguina* sp. en algunas parcelas de zonas con mucha repetición de cebadas. También en algunas de trigo hubo incidencias de *Tronchaes-*

plagas, pero no hubo casos de pulgón en el final del ciclo.

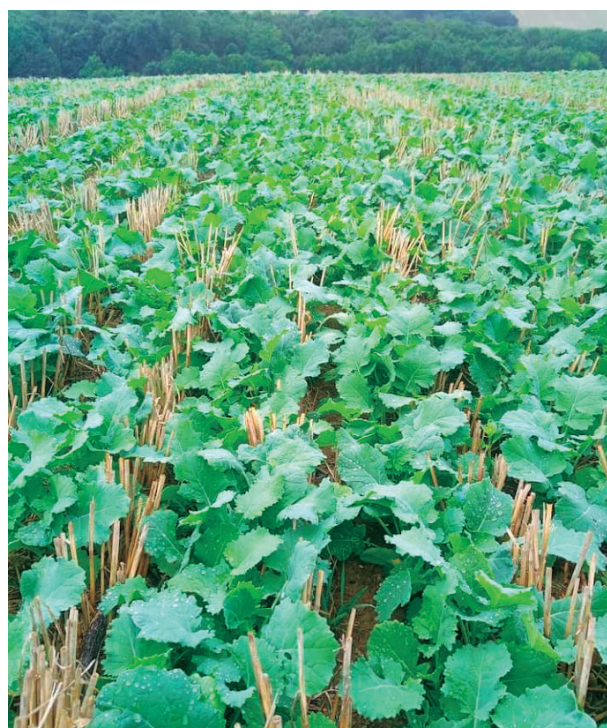
En cuanto al control de **adventicias**, fue muy bueno en el invierno, pero hubo problemas en el final de ciclo en las zonas de resistencias importantes, especialmente zonas húmedas.

Leguminosas

No hubo incidencia de **plagas** ni de **enfermedades**. Respecto a las producciones hubo grandes diferencias: los guisantes se comportaron bien, en cambio las habas obtuvieron malas producciones (con un final de ciclo seco y tan caluroso no ligaron las últimas flores y el llenado de vainas fue malo).

Colzas

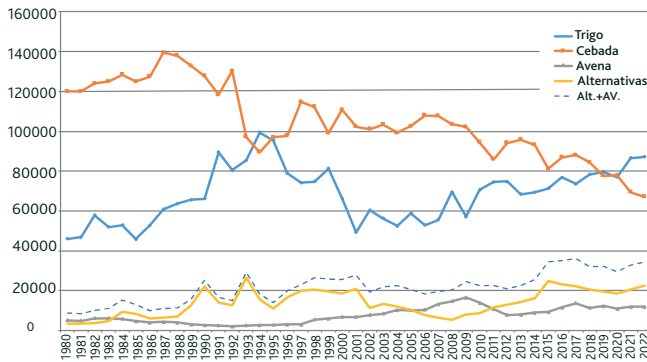
La **floración** fue rápida y muy homogénea lo que impidió el daño del Meligüete, **plaga** que se pudo superar sin realizar tratamientos. No hubo presencia de gorgojo, pero sí de pulgón, que estuvo presente en el final de ciclo colonizando las silicuas, con mayor incidencia en los bordes de las parcelas.



EVOLUCIÓN DE EXTENSIVOS DE INVIERNO EN LA CAMPAÑA 2021-2022

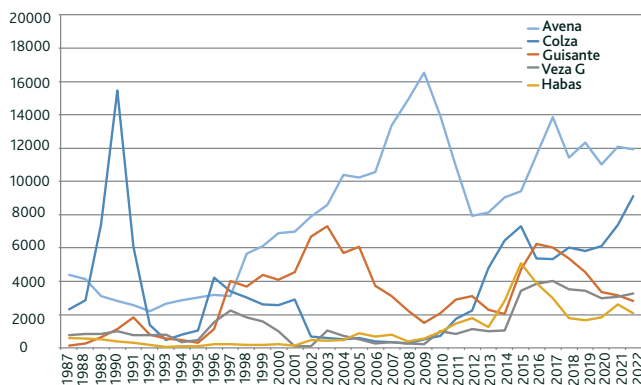
En el **Gráfico 2** se puede ver la evolución desde 1987 de la superficie de cultivos extensivos de invierno en Navarra. El trigo esta campaña (con un 46 % de la superficie) superó nuevamente a la cebada (con un 36 %). La clara tendencia del aumento del trigo en los últimos años se puede achacar al buen funcionamiento de las nuevas variedades, a las mayores posibilidades químicas de control de adventicias en trigos que en cebadas y al problema de *Anguina* sp. que se observa en zonas con mucha repetición de cebadas. El porcentaje de superficie de la avena (6 %) se mantuvo similar a años anteriores.

Gráfico 2. Evolución de la superficie sembrada de trigo, cebada, avena y cultivos alternativos (ha)



En el **Gráfico 3** se puede ver la misma evolución que en el anterior, pero en relación a los cultivos alternativos al trigo y la cebada. En esta campaña 2021-2022 bajó el guisante y se mantuvieron las habas y la veza grano. En 2021 aumentaron las oleaginosas, tanto la colza, que podemos ver en la gráfica, como el girasol en un 1%, quedando la colza con un 5% de la superficie y el girasol con un 3%. La colza, debido a los buenos precios y la buena implantación, aumentaron su superficie en 2.000 hectáreas y el girasol en 750 hectáreas.

Gráfico 3. Evolución de la superficie sembrada de cultivos alternativos (ha)



RENDIMIENTO

La producción cerealista en Navarra (**Gráfico 4**) obtuvo en la última campaña un rendimiento neto un 15 % inferior en relación con la anterior. La bajada fue del 22 % si se compara esta campaña con los últimos seis años. Destacaron en esta disminución las grandes diferencias entre zonas y especies. En las zonas más secas la merma de cosecha no fue tan acusada porque parte del grano estaba ya formado antes de los calores fuertes de final de campaña. La merma en la cebada fue menos acusada, como es lógico, al terminar el ciclo antes que los trigos.

Gráfico 4. Producción en toneladas de cereales o cultivos extensivos de invierno en Navarra

