

Percepción del cambio climático en el sector agrario español.



Organiza:



Con el apoyo de:



AgriAdapt cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Convocatoria de subvenciones para la realización de proyectos que contribuyan a implementar el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2021-2030).

Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. RESUMEN EJECUTIVO	1
3. OBJETIVO DEL INFORME	2
4. ÁMBITO DEL ESTUDIO	3
5. METODOLOGÍA	3
6. MUESTRA	4
7. PRINCIPALES RESULTADOS	4
7.1. CEREALES EN NAVARRA.....	4
7.2. VIÑEDOS EN NAVARRA	5
7.3. VIÑEDOS EN COMUNIDAD VALENCIANA	5
7.4. OLIVARES Y FRUTOS SECOS EN COMUNIDAD VALENCIANA	6
7.5. OLIVARES EN CASTILLA-LA MANCHA	6
8. CONCLUSIONES	7
8.1. IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO	7
8.2. PROBLEMAS EN LA AGRICULTURA.....	8
9. RECOMENDACIONES	8
10. ANEXOS	9

1. Introducción

Fundación Global Nature trabaja desde el año 2010 en la detección y la evaluación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático que permitan generar beneficios ambientales, sociales y económicos en el sector agrario. Este trabajo ha permitido identificar que, más allá de la importancia de dotar a cualquier iniciativa de una base científica potente, el conocimiento de la percepción real que el sector tiene sobre el fenómeno del cambio climático es una pieza clave para impulsar exitosamente la puesta en marcha de medidas de adaptación. El proyecto AgriAdapt “Participación Social para la Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario” se centra en entender la percepción que tiene el sector sobre los impactos y riesgos del cambio climático en distintos sectores estratégicos y diferentes territorios. Para alcanzar sus objetivos, AgriAdapt trabaja con actores clave (agricultores y agricultoras, técnicos de cooperativas, asociaciones agrarias o agrupaciones de cooperativas, entre otros), identificando las barreras que impiden la movilización del sector hacia la implementación de medidas de adaptación.

Esta investigación ha sido realizada por Gestión y Estudios Ambientales S.Coop – GEA, entidad experta en procesos de participación e investigación social ligados al medioambiente, como parte de la asistencia externa del proyecto AgriAdapt.

2. Resumen Ejecutivo

Objetivo:

Ofrecer una visión detallada de la percepción del sector agrario sobre los impactos del cambio climático en su actividad, a través de cinco estudios de caso centrados en cuatro cultivos estratégicos en tres territorios clave: cereales y viñedos en Navarra, olivares/frutos secos y viñedos en la Comunidad Valenciana, y olivares en Castilla-La Mancha.

Principales resultados:

- Todos los territorios presentan una opinión generalizada sobre que la legislación actual prioriza el medio ambiente sobre las necesidades agrícolas, lo que genera frustración en el sector.
- La baja rentabilidad, junto con la excesiva burocracia, se identifican como los problemas centrales que afectan a la sostenibilidad de las explotaciones agrícolas.
- Aunque se reconoce el impacto negativo de fenómenos como sequías y plagas, existe una polarización en cuanto a su relación con el cambio climático, con opiniones divididas sobre si este es una realidad o una excusa para imponer normas al sector.
- En general, la disposición a implementar cambios en las prácticas agrícolas depende de la garantía de rentabilidad a corto plazo y de la disponibilidad de financiación.
- Destaca la necesidad de enfoques más flexibles y personalizados para abordar los desafíos climáticos y económicos que enfrenta el sector agrícola.

Recomendaciones: (1) fomentar el diálogo entre agricultores, expertos y la administración para abordar los desafíos relacionados con el cambio climático y la actividad agraria; (2) aumentar la investigación aplicada para diseñar soluciones específicas y adaptadas a cada territorio; (3) implementar mecanismos de financiación a corto y largo plazo que faciliten la puesta en marcha de medidas de adaptación; y (4) acompañar al sector en la adopción de buenas prácticas de adaptación.

3. Objetivo del Informe

El objetivo principal de este informe es ofrecer información de valor a administraciones públicas, así como al público en general, sobre la percepción que tiene el sector agrario de los impactos del cambio climático y las barreras que existen para la implementación de medidas de adaptación, facilitando la toma de decisiones y la creación de políticas más efectivas en materia de cambio climático.

4. Ámbito del Estudio

Cereales en la Comunidad Foral de Navarra: en colaboración con la Cooperativa Artajona, ubicada en el municipio de Artajona, en la comarca agraria Navarra baja.

Viñedos en la Comunidad Foral de Navarra: en colaboración con la Cooperativa Bodegas San Gregorio, situada en el municipio de Azagra, en la Ribera de la provincia de Navarra.

Viñedos en Comunidad Valenciana: en colaboración con la Cooperativa La Viña, ubicada en la comarca de Terres dels Alforins, que abarca los municipios de Moixent, Fontanars dels Alforins y Font de la Figuera, al suroeste de la provincia de Valencia.

Olivares y Frutos Secos en Comunidad Valenciana: en colaboración con la Cooperativa de Viver, ubicada en el municipio de Viver, al suroeste de la provincia de Castellón.

Olivares en Castilla-La Mancha: en colaboración con la Cooperativa Alta Alcarria, ubicada en el municipio de Valdeolivas, al norte de la provincia de Cuenca.

5. Metodología

La metodología, similar en todos los territorios y cultivos estratégicos, se desarrolló en cuatro grandes bloques:

1. **Investigación preliminar:** entrevistas a informantes clave para caracterizar el contexto agrícola en los distintos territorios.
2. **Investigación exploratoria:** encuestas a agricultores orientadas a identificar creencias y actitudes respecto a la relación del cambio climático con la actividad agraria.
3. **Investigación participada:** talleres en cada territorio donde los agricultores participaron en dinámicas de escucha que permitiesen recabar las opiniones del sector.
4. **Síntesis de resultados:** análisis global de los datos obtenidos.

La metodología seguida en cada una de las fases para cada cultivo y territorio se detalla en los Anexos.

6. Muestra

El estudio involucró a un total de 202 personas, distribuidas entre los cinco cultivos y territorios estratégicos. Cada una de las fases contó con distintos participantes (investigación preliminar: 10 sujetos, investigación exploratoria: 107 sujetos e investigación participada: 85 sujetos), con el objetivo de representar de forma amplia las realidades agrarias locales. Los detalles de la muestra pormenorizada para cada cultivo y territorio se detallan en los Anexos.

7. Principales resultados

7.1. Cereales en Navarra

En este territorio y cultivo estratégico, destaca el alto grado de acuerdo territorial en torno a la problemática derivada de las exigencias de la Política Agraria Común (PAC) y la excesiva burocracia, identificados como problemas centrales para el funcionamiento agrícola. Además, los bajos precios de los productos agrícolas, asociados a problemas de rentabilidad, se perciben como el principal obstáculo en la región.

Las medidas de adaptación solo son aceptadas cuando garantizan una mejora en la rentabilidad a corto plazo o están financiadas, lo que refleja la preocupación general por la baja rentabilidad. Aunque se considera que se están dando cambios en lo respectivo a la presencia de plagas, que son cada vez más frecuentes, y al aumento de las temperaturas en el territorio, estos problemas ambientales no son considerados prioritarios.

Existe una fuerte polarización respecto al cambio climático: algunos lo ven como una realidad, mientras que otros lo consideran una ideología motivada por otros intereses. Sin embargo, hay acuerdo sobre la percepción de que las políticas climáticas perjudican a la agricultura y que este sector es el más afectado. Por último, los efectos percibidos del cambio climático se relacionan

fundamentalmente con problemas derivados de una política ambiental estricta y una criminalización del sector, lo que contribuye a las opiniones divididas existentes en torno a este tema.

7.2. Viñedos en Navarra

En este territorio y cultivo estratégico hay un alto grado de acuerdo sobre que las leyes priorizan el medioambiente sobre la agricultura. Esta situación, sumada a la baja rentabilidad, la dificultad para contratar personal cualificado y la excesiva burocracia, se perciben como los principales problemas del sector.

Respecto al cambio climático, hay acuerdo en que se produce un adelanto del verano y de la vendimia relacionado con el calentamiento global. Sin embargo, son más comunes las ideas que afirman que el cambio climático se usa para imponer normas adicionales a la agricultura y para culpar al sector por este fenómeno. Por tanto, existe una fuerte polarización de opiniones: algunas creen que el cambio climático es una realidad, mientras que otras lo ven como un ciclo natural o consideran que solo impacta en la normativa, no en la agricultura directamente. Como consecuencia, los problemas ambientales como el aumento de la temperatura y las plagas se consideran poco relevantes.

Las interrelaciones más destacadas entre problemas agrícolas y cambio climático están vinculadas a la normativa, a la culpabilización del sector y a la falta de reconocimiento del papel de la agricultura en la mitigación climática.

7.3. Viñedos en Comunidad Valenciana

En este cultivo y territorio hay un alto grado de acuerdo sobre que el calor, las plagas y la sequía están aumentando en los últimos años, sin embargo, solo la sequía se percibe como un efecto vinculado al cambio climático. Además, los problemas de sequía y altas temperaturas son considerados críticos para la actividad agrícola, ya que afectan la calidad del vino, reducen la producción y dañan la salud de las plantas.

En contraste con estos datos, surge también de manera medianamente generalizada la percepción de que las leyes están más preocupadas por el

medioambiente que por la agricultura, algo que se relaciona también con la gran importancia que se da a los problemas derivados de la excesiva burocracia.

Respecto a la rentabilidad, las opiniones están divididas: aunque se reconoce como un problema ligado a la disminución de la producción, no se considera el más grave. Por último, los datos relacionados con la puesta en marcha medidas de adaptación muestran que estas son mejor recibidas si están financiadas, aunque también se acepta implementar algunas sin que exista un beneficio económico directo.

7.4. Olivares y Frutos Secos en Comunidad Valenciana

Para este cultivo y territorio existe un elevado grado de acuerdo sobre que las sequías son más frecuentes, las plagas son más persistentes, y las temperaturas han aumentado durante los últimos años, afectando negativamente a la agricultura. Aunque algunos discrepan sobre si estos cambios están relacionados con el cambio climático, la mayoría coincide en que este disminuye la producción y afecta más a la agricultura que a otros sectores.

Además, muchos creen que se utiliza el cambio climático como excusa para imponer regulaciones en el sector agrícola y reclaman datos específicos del territorio para entender su impacto real. La rentabilidad es vista como uno de los problemas más importantes, junto con la temperatura, la sequía y la burocracia. Aunque existen opiniones contrapuestas sobre si el eje de problemas rentabilidad-burocracia es más o menos relevante que el eje de problemas temperatura-sequía, resulta indudable que ambos son percibidos como problemas de gran relevancia. Por último, la disposición del sector agrario a cambiar depende de la rentabilidad a corto y largo plazo, así como de la existencia de financiación específica para poner en marcha estos cambios.

7.5. Olivares en Castilla-La Mancha

Para este territorio y cultivo, la percepción predominante es que la legislación está más orientada a temas medioambientales que a las necesidades de la agricultura, lo que genera una gran frustración. El aumento de la burocracia, la falta de

rentabilidad de las explotaciones y el abandono del olivar son percibidos como los principales problemas del sector.

El cambio climático es un tema clave en la región, donde se reconoce que las sequías son cada vez más frecuentes y que los veranos se adelantan. Sin embargo, existe una polarización notable sobre si estos cambios son consecuencia directa del cambio climático. A pesar de ello, hay acuerdo en que el cambio climático afecta a la productividad agrícola, aunque algunos agricultores perciben que también se utiliza como excusa para imponer normativas restrictivas.

Se percibe una clara relación entre la sequía, las plagas y la disminución en la producción de olivos, lo que afecta negativamente a la rentabilidad del sector. Sin embargo, las opiniones están divididas en cuanto a la implementación de cambios en las explotaciones. La falta de consenso sobre la adaptación o transformación de las prácticas agrícolas refleja una alta polarización dentro del sector, independientemente de las garantías económicas que puedan acompañar dichas modificaciones. Esto sugiere la necesidad de enfoques más flexibles y personalizados para abordar los desafíos climáticos y económicos.

8. Conclusiones

El estudio concluye que la percepción del cambio climático en el sector agrícola varía entre territorios, pero en general, los agricultores ven una clara afectación en sus explotaciones. Existen barreras económicas, técnicas, ideológicas y de falta de apoyo institucional que limitan la adopción de medidas de adaptación.

8.1. Impacto del Cambio Climático

- **Sequías y temperaturas:** se percibe un aumento en la frecuencia de las sequías, las olas de calor y la duración de las plagas, lo que afecta a todos los cultivos. Aunque el grado de importancia que se da a estos fenómenos varía en función del cultivo y territorio.
- **Rentabilidad:** la caída en la rentabilidad se percibe como un problema central, especialmente vinculado a la falta de adaptación de políticas y normativas y, en menor medida, a cambios en las condiciones ambientales que afectan a la producción.

- **Polarización:** existen diferencias en la percepción sobre si los impactos negativos están directamente relacionados o no con el cambio climático, aunque hay acuerdo en que las condiciones climáticas y ambientales estén empeorando.

8.2. Problemas en la Agricultura

- **Normativas y burocracia:** la excesiva burocracia y las imposiciones derivadas de las leyes ambientales son percibidas como desconectadas de la realidad agrícola. Se percibe, asimismo, que parte de estas normativas están íntimamente relacionadas con el cambio climático.
- **Falta de apoyo financiero:** los agricultores están dispuestos a cambiar sus prácticas si se les garantiza rentabilidad a corto y largo plazo y la existencia de medios de financiación para ello.

9. Recomendaciones

- **Fomentar el diálogo para la búsqueda de consensos:** crear espacios de diálogo donde agricultores, expertos y representantes de la administración puedan discutir y abordar de manera conjunta los desafíos y percepciones relacionadas con el cambio climático y la actividad agrícola en el territorio (falta de rentabilidad, relevo generacional, exigencias burocráticas, entre otros).
- **Aumentar la investigación aplicada y el desarrollo:** apoyar la investigación sobre el impacto del cambio climático en la agricultura a nivel local, y mejorar el conocimiento práctico orientado a diseñar e implementar medidas de adaptación que respondan a las necesidades específicas de cada explotación.
- **Acceso a financiación:** implementar mecanismos de financiación a corto y largo plazo que faciliten la puesta en marcha de medidas de adaptación con acompañamiento técnico para una correcta implementación. Estas medidas deben contribuir a mejorar la rentabilidad del sector agrícola, garantizando su sostenibilidad económica.

- **Promover la formación y capacitación:** invertir en programas de formación, capacitación y acompañamiento que faciliten al sector la adopción de buenas prácticas de adaptación adaptadas a las condiciones locales.

10. Anexos

Anexo 1: Resultados específicos por territorio – Cereales en Navarra.

Anexo 2: Resultados específicos por territorio – Viñedos en Navarra.

Anexo 3: Resultados específicos por territorio – Viñedos en Comunidad Valenciana.

Anexo 4: Resultados específicos por territorio – Olivares y Frutos Secos en Comunidad Valenciana.

Anexo 5: Resultados específicos por territorio – Olivares en Castilla-La Mancha.



Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3. ÁMBITO DEL ESTUDIO	1
3.1 CEREALES NAVARRA	1
4. METODOLOGÍA.....	2
5. MUESTRA	3
5.1 CEREALES NAVARRA	4
6. RESULTADOS	5
6.1 CEREALES NAVARRA	5
7. CONCLUSIONES.....	12
7.1 CEREALES NAVARRA.....	12

1 . Introducción

Este informe detalla los resultados del proceso de evaluación de la percepción social de los agricultores y grupos de interés de la Cooperativa Artajona sobre los impactos del cambio climático en el cultivo del cereal.

2 . Objetivos específicos

- Exponer los resultados obtenidos en el proceso de investigación social que se ha llevado a cabo en el proyecto AgriAdapt para el cultivo de cereal en la Comunidad Foral de Navarra.
- Trasladar información útil a las administraciones públicas (nacionales, autonómicas o regionales) acerca de la percepción que tiene los grupos de interés con los que se ha trabajado sobre los impactos del cambio climático, que sirva como punto de partida en la elaboración de planes y programas en materia de adaptación.
- Dar a conocer al público en general las preocupaciones, el funcionamiento y los problemas que atañen a la actividad agraria del territorio en relación con el cambio climático y la posibilidad de implementar medidas de adaptación en las explotaciones.

3 . Ámbito del estudio

3.1 Cereales Navarra

La Cooperativa Artajona se ubica en el municipio de Artajona, en la parte central de la Comunidad Foral de Navarra. En la zona se alternan grandes explotaciones de alrededor de 300 hectáreas; con otras más pequeñas, de en torno a 40 ó 50 hectáreas; siendo el perfil mayoritario el de agricultor profesionalizado que cuenta tanto con explotaciones propias como con fincas arrendadas.

El cereal de invierno es el cultivo con mayor superficie, llegándose a cultivar más de 4.000 ha (datos campaña 2022-2023). El 65% del cereal cultivado es trigo blando, seguido de cebada (30%), y avena (5%). Respecto al trigo blando, el 60% de la superficie se cultiva en seco, con unas producciones medias entorno a los 3.800 kg/ha. En regadío, estas producciones pueden alcanzar los 8.000 kg/ha. En

cuanto a la cebada, el 90% se siembra en secano y el 10% en regadío. Las producciones medias oscilan entorno a los 3.500 y 7.000 Kg/ha, respectivamente. Además de los cereales de invierno, en secano también se cultiva el guisante, la colza y mezclas de cereal y veza para forraje. En regadío destaca el cultivo de maíz en grano, girasol para semilla, colza para semilla, guisante en grano, maíz dulce, remolacha y pochas.

4 . Metodología

El proceso metodológico seguido para el desarrollo de este estudio, que fue el mismo en todos los territorios y cultivos estratégicos, puede ser dividido en cuatro grandes bloques: investigación preliminar con informantes clave (1), investigación exploratoria a partir de encuestas (2), investigación participada (3) y síntesis global de resultados (4). Cada uno de estos bloques, a su vez, cuenta con una metodología definida que consta de diferentes fases.

Con respecto a la **investigación preliminar** con informantes clave, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Identificación y contacto de informantes clave en los diferentes territorios y cultivos estratégicos.
2. Construcción de un protocolo de entrevista orientado a obtener información preliminar sobre el funcionamiento de la actividad agrícola en cada territorio para determinar la línea base desde la que parte la investigación.
3. Desarrollo de entrevistas semiestructuradas con los informantes clave seleccionados.
4. Análisis de las entrevistas mediante la extracción y clasificación de las ideas reflejadas en las mismas.
5. Establecimiento de puntos clave que proporcionaron la información necesaria para dar continuidad a la investigación en las siguientes fases del proceso.

En lo relativo a la **investigación exploratoria** a partir de encuestas, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de encuestas individualizadas para cada cultivo y territorio estratégico orientadas a identificar creencias y actitudes sobre la actividad

agrícola de cada territorio, sobre el cambio climático y sobre la relación percibida entre actividad agrícola y cambio climático.

2. Aplicación de las encuestas a los agricultores/as de cada territorio con la colaboración para su difusión y distribución de las cooperativas agrarias de los territorios.
3. Análisis de los resultados de las encuestas mediante la medición cuantitativa del grado de acuerdo con las diferentes ideas que en estas se reflejan.
4. Análisis cualitativo sobre la interrelación entre las ideas analizadas en base a los diferentes grados de acuerdo reflejados.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar que se trasladaron además a las fases posteriores de la investigación.

En lo que respecta a la **investigación participada**, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de un conjunto de dinámicas participativas a aplicar en un taller con agricultores/as de manera individualizada para cada territorio y cultivo estratégico.
2. Convocatoria de agricultores/as a un taller presencial en cada territorio y cultivo estratégico.
3. Desarrollo de talleres presenciales en los que se aplicaron las dinámicas planteadas y se generaron diferentes materiales fruto de la participación.
4. Transcripción y análisis de los materiales generados mediante técnicas cualitativas propias de la participación.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar.

Por último, la **síntesis global de resultados** consistió en un análisis y reflexión sobre el conjunto de resultados alcanzados durante la totalidad de la investigación con el objetivo de obtener una visión general sobre las visiones y percepciones de los agricultores/as de cada cultivo y territorio estratégico sobre el funcionamiento de su actividad y el cambio climático.

5 . Muestra

De manera global, a lo largo de las diferentes fases de la investigación se empleó una muestra total de 202 personas entre los cinco cultivos y territorios estratégicos.

A continuación, se presenta un desglose detallado de la distribución de la muestra para el cultivo de cereales en Navarra.

5.1 Cereales Navarra

Para el desarrollo del proceso de investigación en este territorio se contó con una muestra total de 39 sujetos. Específicamente, la distribución de la muestra en las diferentes etapas de la investigación es la que sigue:

- Investigación preliminar con informantes clave: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 2 participantes a los que se aplicó el protocolo de entrevista semiestructurada desarrollado.
- Investigación exploratoria a partir de encuestas: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 21 participantes cuya distribución se expone a continuación.

Con respecto al género, 20 de los participantes fueron hombres (95,2%) y ningún participante fue mujer (0%). Este dato no se ha indicado en una de las encuestas (4,8%).

En lo relativo a su edad, esta oscila entre los 29 y los 63 años, con una edad media de 45,6 años (DT = 10,6). Además, los y las participantes que componen la muestra se han dedicado a la agricultura por un período de tiempo que oscila entre los 3 y los 40 años, con una media de 21,4 años de dedicación profesional al sector (DT = 10,4). Cabe destacar también, con relación a este tema, que 4 de los participantes desarrollan otra actividad profesional aparte de la agricultura (19%).

Acerca del nivel neto de ingresos de las explotaciones que poseen los y las participantes, se ha encontrado que en 1 de ellos este es inferior a los 1000 euros mensuales (14,3%), que en 9 oscila entre los 1001 y los 2000 euros mensuales (42,9%), que en 5 se sitúa entre los 2001 y los 3000 euros mensuales (23,6%), que 2 están entre los 3001 y los 4000 euros mensuales (9,5%) y que 4 tienen unos ingresos netos por encima de los 4001 euros mensuales (19%).

Por último, con respecto al nivel educativo de los y las participantes, se ha encontrado que 3 han completado únicamente la educación primaria

(14,3%), 1 ha alcanzado a completar la educación secundaria (4,8%), 2 han cursado el bachillerato (9,5%), 7 han completado una formación profesional de grado medio (33,3%), 3 han completado una formación profesional de grado superior (14,3%) y 5 cuentan con estudios universitarios (23,8%).

- Investigación participada: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 16 participantes. Por la propia naturaleza de una investigación participada, que requiere de la creación de un clima de confianza y familiaridad que fomente el diálogo, no se recogieron datos referentes a la distribución de la muestra durante el desarrollo del taller, si bien se considera que supone un ejemplo representativo de la realidad agrícola del territorio.

6 . Resultados

A lo largo del proceso de investigación se han recopilado resultados de diferente naturaleza en las diferentes fases. A continuación, se exponen los resultados obtenidos en el cultivo de Cereales en Navarra. Estos resultados se expresan ahora indicando la acción de investigación específica de la que proceden, pero la interpretación conjunta de los mismos se expondrá en el apartado de conclusiones.

6.1 Cereales Navarra

Los resultados obtenidos para este territorio a lo largo de la investigación pueden agruparse en 5 grandes grupos: percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), percepciones relativas al cambio climático (2), problemas percibidos en la agricultura (3), percepciones relativas a la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4) y posibles relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5).

En lo referente a las percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%.

Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
2. Las ayudas de la PAC implican demasiadas exigencias medioambientales	6,38	15,26%
15. Las leyes se preocupan más por el medioambiente que por la agricultura	6,24	24,79%
7. En los últimos años hay más plagas de lo habitual	6,10	24,28%
9. En los últimos años está haciendo más calor de lo habitual	5,76	25,09%
10. En los últimos años está habiendo más olas de calor	5,71	28,30%
11. En los últimos años el verano empieza antes	5,48	30,35%
8. La presencia de plagas está relacionada con las altas temperaturas	5,43	22,99%
13. En los últimos años hay más precipitaciones torrenciales	5,19	33,71%
3. Mi explotación es más rentable ahora que hace unos años	3,86	61,51%
5. Es posible mantener mi explotación usando menos abonos químicos (<i>si no los usas de manera habitual deja esta pregunta en blanco</i>)	3,48	60,77%
14. Las temperaturas muy altas son buenas para mis cultivos	3,43	65,59%

6. Es posible mantener mi explotación usando menos abonos orgánicos (<i>si no los usas de manera habitual deja esta pregunta en blanco</i>)	3,41	64,76%
12. En los últimos años llueve más	3,00	57,74%
4. Es posible mantener mi explotación usando menos productos fitosanitarios	2,90	67,96%
1. Las leyes actuales son favorables para la agricultura	2,38	68,34%

En lo que respecta a las percepciones relativas al cambio climático (2), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coefficiente de variación
22. Las políticas sobre cambio climático perjudican a la agricultura	5,95	22,21%
20. El cambio climático afecta más a la agricultura que a otros sectores	5,86	28,20%
19. A la agricultura se le echa la culpa por el cambio climático	5,10	43,40%
23. El cambio climático está relacionado con la llegada de altas temperaturas	4,86	39,22%

24. El cambio climático está relacionado con que haya más lluvias torrenciales que antes	4,86	39,75%
25. El cambio climático está relacionado con mayor número de plagas	4,81	40,86%
16. El cambio climático es real	4,76	42,99%
26. La agricultura puede ayudar a disminuir los efectos del cambio climático	4,48	45,03%
17. Se está exagerando la gravedad del cambio climático	4,24	56,29%
21. Mi explotación es menos rentable debido al cambio climático	3,00	72,26%
18. La agricultura agrava el cambio climático	1,43	41,83%

Asimismo, durante la investigación participada se planteó una dinámica de recogida de información en que los y las participantes indicaron de manera espontánea sus ideas referentes al cambio climático. Estas ideas fueron posteriormente indicadas dando lugar al siguiente esquema territorial de ideas:

- Ideas que reconocen la realidad del cambio climático: Las ideas en este ámbito son seis:
 - o Es una realidad con la que tendremos que convivir.
 - o Una realidad que nos afecta a todos.
 - o Subida de temperatura de estos últimos años.
 - o Una realidad y un problema global.
 - o Hay que atajar el problema del cambio climático, pero es cosa de todo el mundo.
 - o El cambio climático es un hecho y me provoca incertidumbre la manera de adaptación de la agricultura.

- Ideas que niegan el cambio climático y lo consideran una excusa para perjudicar a la agricultura: Las ideas en este ámbito son cinco:

- Una moda pasajera para rellenar telediarios y servir de excusa para inventar normas sin sentido.
 - Excusa.
 - Una tontada.
 - No nos afecta tanto, lo usan como tema político.
 - Utilizan esto para ir el contra del sector, que no es el causante.
- Ideas que consideran que el cambio climático es algo que se utiliza para dar salida a otros intereses ocultos: Las ideas en este ámbito son tres:
- Intereses político-económicos.
 - Interés político-económico.
 - Interés político para justificar ciertas tomas de decisiones.

En lo relativo a los problemas percibidos en la agricultura (3), durante la investigación exploratoria se solicitó a los y las participantes que ordenasen una serie de problemas en función de su importancia percibida. A partir de esto, se calculó para el total de la muestra la priorización de problemas relativos a la actividad agrícola que se da en el territorio:

1. Los bajos precios que nos pagan a los agricultores/as por nuestros productos.
2. La burocracia que tenemos que cumplir los agricultores/as.
3. El funcionamiento de la PAC.
4. Las plagas de insectos que afectan a los cultivos.
5. Las altas temperaturas en épocas del año en las que no debería hacer tanto calor.
6. Las lluvias torrenciales en momentos inesperados.

Asimismo, durante la investigación participada se realizó una lluvia de ideas y un debate relativo a esta temática. Las ideas lanzadas fueron agrupadas en categorías temáticas y se realizó una priorización ponderada de las mismas cuyos resultados (incluyendo la categoría temática, los votos recibidos y los problemas que agrupa cada categoría) se reflejan a continuación:

- Problemas relacionados con la rentabilidad: Esta categoría recibió 20 votos y la componen los siguientes problemas:
- Insumos caros, como la maquinaria.
 - Precios de venta inestables.
 - Costes de los seguros elevados y coberturas mínimas.
 - Obligación de vivir de subvenciones.

- Desventaja económica frente a productos extranjeros.
 - En Navarra se pagan más impuestos.
 - Falta de ayudas económicas a mayores de cuarenta años.
- Problemas relacionados con las políticas ambientales: Esta categoría recibió 13 votos y la componen los siguientes problemas:
- Política ambiental poco ágil, muy estricta y alejada de la realidad.
 - Agenda 2030.
 - Exigencias medioambientales excesivas e incomprensibles.
 - Ayudas que generan discriminación.
 - Falta de herramientas para combatir plagas porque la administración no las permite.
- Problemas relacionados con la legislación y la burocracia: Esta categoría recibió 13 votos y la componen los siguientes problemas:
- Burocracia.
 - Leyes desfavorables para la agricultura.
 - Requisitos ambientales de la PAC.
 - Obligación de cultivar especies no rentables.
 - Demasiado papeleo.
 - Papeleo y normativas poco claras.
 - Normas cambiantes.
 - La contratación de trabajadores es compleja.
 - Derechos de la PAC rígidos y que incitan a la pérdida.
- Problemas relacionados con la criminalización de la agricultura: Esta categoría recibió 9 votos y la componen los siguientes problemas:
- Criminalización de la agricultura.
 - Políticos que no saben del campo.
 - El sector agrario es moneda de cambio político
- Problemas relacionados con la falta de relevo generacional: Esta categoría recibió un voto y la componen los siguientes problemas:
- Es imposible incorporarse al sector por los costes.
 - Falta de relevo generacional.

Por lo que atañe a percepciones relativas a la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4), durante la investigación exploratoria

se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
29. Si me garantizaran una mayor rentabilidad a corto plazo, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	5,90	23,29%
28. Si estuvieran financiados, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	5,67	27,53%
30. Si me garantizaran una mayor rentabilidad de aquí a diez años, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	5,05	39,86%
27. Estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	4,05	47,71%
31. Si mi explotación funciona tal y como está ahora, no es necesario hacer ningún cambio	3,86	48,01%

Por último, sobre las posibles relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5), durante la investigación participada se planteó una dinámica en que los y las participantes expusieron de manera espontánea los efectos que consideraban que el cambio climático podría tener sobre las explotaciones agrícolas:

- El cambio climático se emplea para generar políticas que perjudican a la agricultura.
- El cambio climático afecta más a la agricultura que a otros sectores.
- El cambio climático genera altas temperaturas

- El cambio climático trae plagas.
- El cambio climático genera cambios en los ciclos y en los efectos de las plagas.

Asimismo, también durante la investigación participada, se generó una tabla de relaciones que incluía los problemas de la actividad agrícola (columnas) y los efectos del cambio climático sobre las explotaciones agrícolas (filas); solicitándose a los y las participantes que indicasen aquellos puntos de intersección en los que existía una relación. Los puntos de intersección indicados se reflejan en la tabla siguiente:

	Legislación y burocracia	Política ambiental estricta	Rentabilidad	Criminalización de la agricultura	Falta de relevo generacional
Políticas malas para la agricultura	X	X		X	
Mayor afección a la agricultura		X		X	
Altas temperaturas		X			
Plagas	X	X			

7 Conclusiones

7.1 Cereales Navarra

Para este cultivo y territorio estratégico resulta especialmente destacable el alto grado de acuerdo territorial en lo que respecta a la existencia de una problemática ligada a las exigencias de la PAC y a los problemas burocráticos, que se consideran un tema central en lo referente al funcionamiento de la actividad agrícola de la zona. Estos temas son, además, los que se perciben como más problemáticos para el sector, junto a los bajos precios a los que se venden los productos agrícolas. El

problema de los bajos precios, a su vez, es considerado un problema de rentabilidad, que es el tipo de problema que se considera de mayor importancia en el territorio.

La importancia de la rentabilidad y los problemáticos que resultan en el territorio los problemas relativos a la misma es algo que se desprende también del elevado consenso que se da en lo referente a las percepciones sobre medidas de adaptación y cambios en las explotaciones, que solo se encuentra ante aquellos supuestos que implican que dichos cambios generarían una mayor rentabilidad a corto plazo o estuvieran financiados, lo cual es también un reflejo directo de la percepción generalizada de que la baja rentabilidad y los bajos precios de la actividad agrícola es un problema en el territorio.

Junto a esto, destaca también la percepción generalizada de que se están dando cambios en lo respectivo a la presencia de plagas, que son cada vez frecuentes, y al aumento de las temperaturas en el territorio. Sin embargo, pese a la percepción de que se están produciendo estos cambios ambientales, no se considera que estos resulten especialmente problemáticos; y son considerados problemas de baja prioridad en el territorio.

Otro punto de interés en este territorio es la alta polarización de opiniones con respecto a lo que implica el cambio climático; alcanzándose acuerdos únicamente en lo que respecta a las políticas climáticas, que se consideran perjudiciales para la agricultura, y a la percepción de que el cambio climático afecta a la agricultura mucho más de lo que afecta a otros sectores. Esta polarización se evidencia también ante la amplia diversidad de ideas que se manifiestan con respecto al tema y que pueden resultar muy contrarias entre sí; dándose paralelamente en el territorio tanto la percepción de que el cambio climático es una realidad como la de que es una ideología que responde a otros intereses.

Esta polarización, a su vez, se refleja también en las relaciones que se establecen entre los problemas que sufre la actividad agrícola y el cambio climático; donde los resultados reflejan que los diferentes efectos percibidos del cambio climático se relacionan fundamentalmente con problemas relacionados con una política ambiental estricta y una criminalización de los agricultores y agricultoras; una percepción que puede servir también para explicar las amplias diferencias de opiniones que se dan en el territorio en lo referente a cuestiones climáticas y medioambientales.



Percepción del cambio climático en el sector agrario español. Viñedos Navarra.



Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3. ÁMBITO DEL ESTUDIO	1
3.1 VIÑEDOS NAVARRA	1
4. METODOLOGÍA.....	2
5. MUESTRA	4
5.1 VIÑEDOS NAVARRA.....	4
6. RESULTADOS	5
6.1 VIÑEDOS NAVARRA.....	6
7. CONCLUSIONES.....	15
7.1 VIÑEDOS NAVARRA	15

1 . Introducción

Este informe sintetiza los resultados del proceso de evaluación de la percepción social de los agricultores y grupos de interés de la Cooperativa Bodegas San Gregorio sobre los impactos del cambio climático en el cultivo de la vid.

2 . Objetivos específicos

- Exponer los resultados obtenidos en el proceso de investigación social que se ha llevado a cabo en el proyecto AgriAdapt para el cultivo de la vid en la Comunidad Foral de Navarra.
- Trasladar información útil a las administraciones públicas (nacionales, autonómicas o regionales) acerca de la percepción que tiene los grupos de interés con los que se ha trabajado sobre los impactos del cambio climático, que sirva como punto de partida en la elaboración de planes y programas en materia de adaptación.
- Dar a conocer al público en general las preocupaciones, el funcionamiento y los problemas que atañen a la actividad agraria del territorio en relación con el cambio climático y la posibilidad de implementar medidas de adaptación en las explotaciones.

3 . Ámbito del estudio

3.1 Viñedos Navarra

La cooperativa Bodegas San Gregorio se ubica en el municipio de Azagra, en la Ribera de la Comunidad Foral de Navarra, y se incluye en Denominación de Origen Calificada Rioja. La zona se caracteriza por la agrupación de un gran número de explotaciones de pequeño tamaño, en total unas 1.400 ha gestionadas por 300 socios. La producción es regulada por El Consejo Regulador de dicha Denominación, siendo la máxima amparable 6500 kg/ha para variedades tintas y 9000 kg/ha para blancas. Parte de dicha producción se vende como vino granel (> 4.000.000 de litros), mientras que otra parte se vende como uva (3.325.000 kilos).

También comercializan directamente sus propios vinos a través de la marca “Barranco de Turumbalas” (60.000 litros).

Existen dos zonas de producción separadas orográficamente por un talud de 90 m de desnivel, situándose el 80% del viñedo en el nivel superior, donde se desarrolla la selección de viñedos para sus vinos embotellados. La mayor parte de las viñas se cultivan en espaldera (menos del 1% en vaso) y se recolectan de forma mecánica. Cuentan, además, con riego por goteo, aunque únicamente se realizan riegos de apoyo en condiciones de sequías pronunciadas en verano. En cuanto a las variedades, el 95% son tintas, destacando el Tempranillo (80% de la superficie) y la Garnacha tinta (10%). Mientras que entre las variedades blancas destacan Verdejo, Viura y Tempranillo blanco.

4 . Metodología

El proceso metodológico seguido para el desarrollo de este estudio, que fue el mismo en todos los territorios y cultivos estratégicos, puede ser dividido en cuatro grandes bloques: investigación preliminar con informantes clave (1), investigación exploratoria a partir de encuestas (2), investigación participada (3) y síntesis global de resultados (4). Cada uno de estos bloques, a su vez, cuenta con una metodología definida que consta de diferentes fases.

Con respecto a la **investigación preliminar** con informantes clave, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Identificación y contacto de informantes clave en los diferentes territorios y cultivos estratégicos.
2. Construcción de un protocolo de entrevista orientado a obtener información preliminar sobre el funcionamiento de la actividad agrícola en cada territorio para determinar la línea base desde la que parte la investigación.
3. Desarrollo de entrevistas semiestructuradas con los informantes clave seleccionados.
4. Análisis de las entrevistas mediante la extracción y clasificación de las ideas reflejadas en las mismas.

5. Establecimiento de puntos clave que proporcionaron la información necesaria para dar continuidad a la investigación en las siguientes fases del proceso.

En lo relativo a la **investigación exploratoria** a partir de encuestas, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de encuestas individualizadas para cada cultivo y territorio estratégico orientadas a identificar creencias y actitudes sobre la actividad agrícola de cada territorio, sobre el cambio climático y sobre la relación percibida entre actividad agrícola y cambio climático.
2. Aplicación de las encuestas a los agricultores/as de cada territorio con la colaboración para su difusión y distribución de las cooperativas agrarias de los territorios.
3. Análisis de los resultados de las encuestas mediante la medición cuantitativa del grado de acuerdo con las diferentes ideas que en estas se reflejan.
4. Análisis cualitativo sobre la interrelación entre las ideas analizadas en base a los diferentes grados de acuerdo reflejados.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar que se trasladaron además a las fases posteriores de la investigación.

En lo que respecta a la **investigación participada**, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de un conjunto de dinámicas participativas a aplicar en un taller con agricultores/as de manera individualizada para cada territorio y cultivo estratégico.
2. Convocatoria de agricultores/as a un taller presencial en cada territorio y cultivo estratégico.
3. Desarrollo de talleres presenciales en los que se aplicaron las dinámicas planteadas y se generaron diferentes materiales fruto de la participación.
4. Transcripción y análisis de los materiales generados mediante técnicas cualitativas propias de la participación.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar.

Por último, la **síntesis global de resultados** consistió en un análisis y reflexión sobre el conjunto de resultados alcanzados durante la totalidad de la investigación con

el objetivo de obtener una visión general sobre las visiones y percepciones de los agricultores/as de cada cultivo y territorio estratégico sobre el funcionamiento de su actividad y el cambio climático.

5 . Muestra

De manera global, a lo largo de las diferentes fases de la investigación se empleó una muestra total de 202 personas entre los cinco cultivos y territorios estratégicos. A continuación, se presenta un desglose detallado de la distribución de la muestra para el cultivo de viñedos en Navarra.

5.1 Viñedos Navarra

Para el desarrollo del proceso de investigación en este territorio se contó con una muestra total de 43 sujetos. Específicamente, la distribución de la muestra en las diferentes etapas de la investigación es la que sigue:

- Investigación preliminar con informantes clave: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 2 participantes a los que se aplicó el protocolo de entrevista semiestructurada desarrollado.
- Investigación exploratoria a partir de encuestas: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 25 participantes cuya distribución se expone a continuación.

Con respecto al género, 23 de los participantes fueron hombres (92%) y una de las participantes fue mujer (4%). Este dato no se ha indicado en una de las encuestas (4%)

En lo relativo a su edad, esta oscila entre los 25 y los 60 años, con una edad media de 49,9 años (DT = 6,9). Además, los y las participantes que componen la muestra se han dedicado a la agricultura por un período de tiempo que oscila entre los 5 y los 43 años, con una media de 25,8 años de dedicación profesional al sector (DT = 10,5). Cabe destacar también, en

relación a este tema, que 3 de los participantes desarrollan otra actividad profesional aparte de la agricultura (12%).

Acerca del nivel neto de ingresos de las explotaciones que poseen los y las participantes, se ha encontrado que en 3 de ellas este es inferior a los 1000 euros mensuales (12%), que en 12 oscila entre los 1001 y los 2000 euros mensuales (48%), que en 3 se sitúa entre los 2001 y los 3000 euros mensuales (12%), que en una está entre los 3001 y los 4000 euros mensuales (4%) y que 4 tienen unos ingresos netos por encima de los 4001 euros mensuales (16%). Dos participantes, por su parte, no respondieron a esta pregunta (8%).

Por último, con respecto al nivel educativo de los y las participantes, se ha encontrado que 7 han completado únicamente la educación primaria (28%), 3 han alcanzado a completar la educación secundaria (12%), 2 han cursado el bachillerato (8%), 4 han completado una formación profesional de grado medio (16%), 2 han completado una formación profesional de grado superior (8%) y 5 cuentan con estudios universitarios (20%).

- Investigación participada: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 16 participantes. Por la propia naturaleza de una investigación participada, que requiere de la creación de un clima de confianza y familiaridad que fomente el diálogo, no se recogieron datos referentes a la distribución de la muestra durante el desarrollo del taller, si bien se considera que supone un ejemplo representativo de la realidad agrícola del territorio.

6 . Resultados

A lo largo del proceso de investigación se han recopilado resultados de diferente naturaleza en las diferentes fases. A continuación, se exponen los resultados obtenidos en el cultivo de viñedos en Navarra. Estos resultados se expresan ahora indicando la acción de investigación específica de la que proceden, pero la interpretación conjunta de los mismos se expondrá en el apartado de conclusiones.

6.1 Viñedos Navarra

Los resultados obtenidos para este territorio a lo largo de la investigación pueden agruparse en 5 grandes grupos: percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), percepciones relativas al cambio climático (2), problemas percibidos en la agricultura (3), percepciones relativas a la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4) y posibles relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5).

En lo referente a las percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
13. Las leyes se preocupan más por el medioambiente que por la agricultura	6,52	15,93%
2. Las ayudas de la PAC implican demasiadas exigencias medioambientales	5,79	30,11%
7. En los últimos años está haciendo más calor de lo habitual	5,39	32,00%
9. En los últimos años el verano empieza antes	5,22	27,69%
8. En los últimos años está habiendo más olas de calor	5,13	33,40%

11. En los últimos años hay más precipitaciones torrenciales	4,00	41,97%
6. La presencia de plagas está relacionada con las lluvias en épocas extrañas	3,87	46,30%
4. En los últimos años hay más plagas de lo habitual	3,70	44,26%
5. La presencia de plagas está relacionada con las altas temperaturas	3,48	53,34%
12. Las temperaturas muy altas son buenas para mis cultivos	2,74	61,50%
10. En los últimos años llueve más	2,70	48,02%
3. Mi explotación es más rentable ahora que hace unos años	2,25	69,66%
1. Las leyes actuales son favorables para la agricultura	2,00	65,94%

En lo que respecta a las percepciones relativas al cambio climático (2), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coficiente de variación
------	------------------	-------------------------

24. Se usa el cambio climático como excusa para imponer más normas a la agricultura	6,48	13,86%
23. Las políticas sobre cambio climático perjudican a la agricultura	5,78	28,06%
20. El cambio climático afecta más a la agricultura que a otros sectores	5,48	31,07%
19. A la agricultura se le echa la culpa por el cambio climático	5,39	27,25%
28. La agricultura puede ayudar a disminuir los efectos del cambio climático	5,13	34,92%
16. Para saber si de verdad el cambio climático está afectando a mi territorio hacen falta datos sobre mi territorio, no datos globales	5,04	43,31%
22. La vendimia es cada vez antes debido al cambio climático	5,04	27,71%
17. Se está exagerando la gravedad del cambio climático	4,70	40,32%
25. El cambio climático está relacionado con la llegada de altas temperaturas	4,57	35,46%
14. El cambio climático es real	4,52	41,57%
15. No hay suficientes datos como para saber si el cambio climático es tal y como lo cuentan	4,48	41,43%
26. El cambio climático está relacionado con que haya más lluvias torrenciales que antes	4,39	34,83%

27. El cambio climático está relacionado con mayor número de plagas	3,87	42,18%
21. Mi explotación es menos rentable debido al cambio climático	3,22	45,87%
18. La agricultura agrava el cambio climático	1,78	60,88%

Asimismo, durante la investigación participada se planteó una dinámica de recogida de información en que los y las participantes indicaron de manera espontánea sus ideas referentes al cambio climático. Estas ideas fueron posteriormente indicadas dando lugar al siguiente esquema territorial de ideas:

- Ideas que hablan de que el cambio climático es un problema para la agricultura: Las ideas en este ámbito son ocho:
 - o Un problema que afecta y afectará especialmente al sector agrario.
 - o Alteración de los ciclos de cultivo y reducción de la calidad de la uva.
 - o Un problema para la agricultura y para la humanidad.
 - o El cambio climático es en realidad el problema más grave y aunque parezca inalcanzable no exime al ser humano de parte de la responsabilidad, así como de la necesidad de actuar al respecto por varios motivos: responsabilidad social, ética y supervivencia.
 - o Un problema con difícil solución que genera incertidumbre sobre cómo afecta a los cultivos.
 - o El cambio climático es un problema, la agricultura tiene que ser consciente y adoptar nuevas medidas para afrontarlo.
 - o Es un problema que en nuestras explotaciones afecta en plazos y en tiempos de recolección.
 - o Impacto.

- Ideas que consideran el cambio climático una realidad pero que afirman que se utiliza para imponer y perjudicar a la agricultura: Las ideas en este ámbito son dos:

- Existe, pero la forma de tratarlo en las pequeñas explotaciones creo que dista mucho de lo que las administraciones tienen que hacer para combatirlo. Lo vemos cada día la gente del mundo rural, pero se trata de manera muy diferente por los “urbanitas”.
- Está claro que hay un cambio climático, pero se está aprovechando la situación para exigir demasiadas cosas.
- Ideas que consideran el cambio climático algo que no guarda relación con la agricultura: Las ideas en este ámbito son tres:
 - Es una realidad sin solución... ¿Por qué? Porque China, India, Sudamérica y los mismos EE. UU. no van a seguir las mismas políticas climáticas que Europa. En resumen, vamos a perder rentabilidad y competitividad y no vamos a cambiar nada.
 - Quienes pueden tomar cartas en el asunto por otros intereses pasan del tema.
 - Si es algo de esa magnitud nosotros nos tendremos que adaptar, ya que las decisiones estarán fuera de nuestro control. Las implicaciones o correcciones deben ser mundiales y con mayor incidencia en los de mayor impacto.
- Ideas que consideran el cambio climático algo cíclico muy diferente de la idea que se plantea del mismo: Las ideas en este ámbito son dos:
 - Creo que es un ciclo.
 - Se observa un “calentamiento global” desde hace muchos años.
- Ideas que consideran no hay datos para saber si el cambio climático es real: Hay una sola idea en este ámbito:
 - No tengo perspectiva para saber si hay cambio climático. En agricultura siempre ha sido un problema la incertidumbre con el tiempo.

En lo relativo a los problemas percibidos en la agricultura (3), durante la investigación exploratoria se solicitó a los y las participantes que ordenasen una serie de problemas en función de su importancia percibida. A partir de esto, se

calculó para el total de la muestra la priorización de problemas relativos a la actividad agrícola que se da en el territorio:

1. La falta de rentabilidad.
2. La burocracia que tenemos que cumplir los agricultores/as.
3. Los problemas que implica contratar personal.
4. La ausencia de demanda suficiente para toda la producción.
5. La falta de mano de obra.
6. El funcionamiento de la PAC.
7. Las altas temperaturas en meses en los que no debería hacer tanto calor.
8. Las plagas que afectan a los cultivos.
9. Las lluvias torrenciales en momentos inesperados.

Asimismo, durante la investigación participada se realizó una lluvia de ideas y un debate relativo a esta temática. Las ideas lanzadas fueron agrupadas en categorías temáticas y se realizó una priorización ponderada de las mismas cuyos resultados (incluyendo la categoría temática, los votos recibidos y los problemas que agrupa cada categoría) se reflejan a continuación:

- Problemas relacionados con la rentabilidad: Esta categoría recibió 24 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Falta de rentabilidad.
 - o Costes crecientes.
 - o Las explotaciones son cada vez menos rentables.
 - o Incertidumbre en los ingresos a largo plazo.

- Problemas relacionados con las administraciones públicas: Esta categoría recibió 15 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Intervencionismo en el sector agrario.
 - o Burocracia.
 - o Carga fiscal excesiva.
 - o Falta de adaptación de las normas a las pequeñas y medianas explotaciones.
 - o Falta de conocimiento real de la administración de los problemas del campo.
 - o Leyes desfavorables para la agricultura.

- Problemas relacionados con la disponibilidad de personas que se dediquen a la agricultura: Esta categoría recibió 7 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Normativa laboral demasiado exigente.
 - o Falta de mano de obra.
 - o Explotaciones familiares en extinción.
 - o Desaparición del agricultor por falta de relevo.

- Problemas relacionados con los monopolios: Esta categoría recibió 3 votos y la compone un único problema:
 - o Monopolios en la cadena de distribución

- Problemas relacionados con el reconocimiento de la agricultura a nivel de sociedad: Esta categoría recibió 2 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Falta de reconocimiento y sensibilidad desde el ámbito urbano.
 - o Falta de sensibilidad de la administración.

- Problemas relacionados con los fitosanitarios: Esta categoría recibió un voto y la compone un solo problema:
 - o No hay alternativas al uso de fitosanitarios prohibidos.

- Problemas relacionados con la PAC: Esta categoría no recibió ningún voto y la componen los siguientes problemas:
 - o La PAC implica demasiadas exigencias medioambientales.
 - o Falta de adaptación de las normas de la PAC al territorio.
 - o La PAC obliga a prácticas y cultivos no rentables.

- Problemas relacionados con el clima: Esta categoría no recibió ningún voto y la componen los siguientes problemas:
 - o Cada vez hace más calor y el verano empieza antes.

- Incidencias en el clima.
- Problemas relacionados con el estrés que sufren los agricultores/as: Esta categoría no recibió ningún voto y la compone un solo problema:
 - La agricultura ha devenido en provocar estrés y cargas.

Por lo que atañe a percepciones relativas a la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
31. Si me garantizaran una mayor rentabilidad a corto plazo, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	5,22	32,15%
30. Si estuvieran financiados, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	4,74	36,67%
32. Si me garantizaran una mayor rentabilidad de aquí a diez años, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	4,65	42,80%
29. Estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	4,48	34,24%

33. Si mi explotación funciona tal y como está ahora, no es necesario hacer ningún cambio	3,77	38,31%
---	------	--------

Por último, sobre las posibles relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5), durante la investigación participada se planteó una dinámica en que los y las participantes expusieron de manera espontánea los efectos que consideraban que el cambio climático podría tener sobre las explotaciones agrícolas:

- Imposición de políticas a la agricultura.
- Falta de reconocimiento del papel mitigador de la agricultura.
- Adelantamiento de la vendimia.
- Cambios en el régimen de lluvias.
- Culpabilización del sector primario.

Asimismo, también durante la investigación participada, se generó una tabla de relaciones que incluía los problemas de la actividad agrícola (columnas) y los efectos del cambio climático sobre las explotaciones agrícolas (filas); solicitándose a los y las participantes que votasen sobre aquellos puntos de intersección en los que existía una relación. Los puntos de intersección indicados se reflejan en la tabla siguiente:

	Administraciones públicas	Rentabilidad	Recursos humanos	Monopolios en cadena de valor	Fitosanitarios	Falta de reconocimiento
Imposición de políticas a la agricultura.	10	4	0	7	3	1
Falta de reconocimiento del papel mitigador	2	2	0	0	0	8

de la agricultura.						
Adelantamiento de la vendimia.	0	2	0	0	1	0
Cambios en el régimen de lluvias.	0	5	0	0	0	0
Culpabilización del sector primario.	6	3	0	1	1	3

7 . Conclusiones

7.1 Viñedos Navarra

Para este cultivo y territorio estratégico se da un alto grado de acuerdo en relación con la idea de que las leyes están más preocupadas por el medioambiente que por la agricultura, un problema percibido, junto a la baja rentabilidad, como uno de los temas más preocupantes para la actividad agrícola del territorio y que se relaciona también con problemas relativos a la burocracia asociada a la actividad agrícola y a las dificultades para la contratación de personal en las explotaciones. Así, los resultados reflejan sistemáticamente que la rentabilidad es el problema más acuciante en el territorio, seguido de cerca por la burocracia, la relación con las administraciones públicas y la falta de personal cualificado.

En lo que respecta a otras percepciones sobre el funcionamiento de la actividad agrícola, hay un alto grado de polarización, encontrándose ideas muy diversas sobre los mismos temas, lo cual no permite establecer de forma clara si se da un discurso territorial específico.

Por otra parte, otro de los temas sobre los que sí se ha dado un grado de acuerdo con considerar es el adelantamiento del verano que se ha percibido en los últimos años; algo que se relaciona a su vez con el adelantamiento de la vendimia y que, con un grado medio de acuerdo, se percibe como un efecto del cambio climático. Sin embargo, esta no es la idea más generalizada sobre el tema del cambio climático, ya que son mucho más comunes las ideas de que el cambio climático se emplea para generar más normas a la agricultura y de que a la agricultura se la culpa por el cambio climático; dos ideas claramente relacionadas con la percepción de que las leyes se preocupan más por el medioambiente que por la agricultura.

Por lo demás que atañe al cambio climático, puede verse también una elevada polarización de opiniones en el territorio; dándose casi por igual creencias que consideran que el cambio climático es una realidad y creencias que consideran que no lo es. Cabe destacar aquí, sin embargo, que una diferencia entre estas dos opiniones radica en que las creencias contrarias al cambio climático se estructuran en vías de pensamiento diferenciadas y minoritarias: se dan percepciones que consideran que cambio climático y agricultura no guardan relación, otras que consideran que sí hay un efecto del cambio climático en la agricultura, pero solo a nivel de normativa, otras que consideran que el cambio climático es un ciclo, etc. Por el contrario, la percepción de que el cambio climático es un problema para la agricultura parece estar constituida por un núcleo de ideas mucho más similares entre sí.

Para complementar este tema, es importante tener en cuenta también que los problemas que atañen a temáticas ambientales como aumentos de la temperatura o plagas se perciben como poco relevantes en el territorio.

Estos datos, a su vez, se ven reflejados también en las interrelaciones percibidas entre los problemas de la agricultura y los efectos del cambio climático; dándose el caso así de que las relaciones percibidas como más relevantes son las que tocan temáticas relativas a normativas, administraciones públicas, culpabilización sectorial y falta de reconocimiento sobre el papel mitigador de la agricultura.



Índice

- 1. INTRODUCCIÓN 1**
- 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1**
- 3. ÁMBITO DEL ESTUDIO 1**
 - 3.1 VIÑEDOS COMUNIDAD VALENCIANA1
- 4. METODOLOGÍA..... 2**
- 5. MUESTRA 4**
 - 5.1 VIÑEDOS COMUNIDAD VALENCIANA 4
- 6. RESULTADOS 5**
 - 6.1 VIÑEDOS COMUNIDAD VALENCIANA 6
- 7. CONCLUSIONES.....15**
 - 7.1 VIÑEDOS COMUNIDAD VALENCIANA.....15

1 . Introducción

Este informe sintetiza los resultados del proceso de evaluación de la percepción social de los agricultores y grupos de interés de la Cooperativa La Viña sobre los impactos del cambio climático en el cultivo de la vid.

2 . Objetivos específicos

- Exponer los resultados obtenidos en el proceso de investigación social que se ha llevado a cabo en el proyecto AgriAdapt para el cultivo de la vid en la Comunidad Valenciana.
- Trasladar información útil a las administraciones públicas (nacionales, autonómicas o regionales) acerca de la percepción que tiene los grupos de interés con los que se ha trabajado sobre los impactos del cambio climático, que sirva como punto de partida en la elaboración de planes y programas en materia de adaptación.
- Dar a conocer al público en general las preocupaciones, el funcionamiento y los problemas que atañen a la actividad agraria del territorio en relación con el cambio climático y la posibilidad de implementar medidas de adaptación en las explotaciones.

3 . Ámbito del estudio

3.1 Viñedos Comunidad Valenciana

La comarca de Terres dels Alforins se ubica en los municipios de Moixent, Fontanars dels Alforins y Font de la Figuera, al suroeste de la provincia de Valencia. El tamaño de las bodegas es reducido, apenas sobrepasando las 100 ha las más grandes, y con multitud de pequeños viticultores que trabajan parcelas de pequeño tamaño. Conviven dos modelos productivos: uno basado en pequeñas bodegas independientes con volúmenes relativamente pequeños (hasta 200.000 botellas aproximadamente, pero en la mayoría de los casos muy por debajo de esta cifra) que en muchos casos cultivan en ecológico, y otro basado en un modelo cooperativista en el que participan multitud de pequeños agricultores que

entregan su uva a cooperativas que manejan grandes volúmenes (por encima del millón de botellas).

La viña ha sido un cultivo histórico en la comarca, cuyos primeros vestigios se remontan a la época Íbera. Desde ese momento, la viña siempre ha dominado el paisaje de esta comarca, junto con el cereal y el olivar. El cultivo de la viña se hace en secano mayoritariamente y ha sido el que más ha aumentado su superficie en las últimas décadas porque es el cultivo de mayor rentabilidad. Solo algunas parcelas tienen acceso a riego, pero con apenas significatividad en el total de la superficie. La zona de Alforins goza de cierto prestigio entre los vinos valencianos y es la cuna de variedades como la Monastrell, Verdil, Arcos, Mandó o Forcallà, que conviven con otras variedades comunes en España y también con otra foráneas.

4 . Metodología

El proceso metodológico seguido para el desarrollo de este estudio, que fue el mismo en todos los territorios y cultivos estratégicos, puede ser dividido en cuatro grandes bloques: investigación preliminar con informantes clave (1), investigación exploratoria a partir de encuestas (2), investigación participada (3) y síntesis global de resultados (4). Cada uno de estos bloques, a su vez, cuenta con una metodología definida que consta de diferentes fases.

Con respecto a la **investigación preliminar** con informantes clave, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Identificación y contacto de informantes clave en los diferentes territorios y cultivos estratégicos.
2. Construcción de un protocolo de entrevista orientado a obtener información preliminar sobre el funcionamiento de la actividad agrícola en cada territorio para determinar la línea base desde la que parte la investigación.
3. Desarrollo de entrevistas semiestructuradas con los informantes clave seleccionados.
4. Análisis de las entrevistas mediante la extracción y clasificación de las ideas reflejadas en las mismas.

5. Establecimiento de puntos clave que proporcionaron la información necesaria para dar continuidad a la investigación en las siguientes fases del proceso.

En lo relativo a la **investigación exploratoria** a partir de encuestas, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de encuestas individualizadas para cada cultivo y territorio estratégico orientadas a identificar creencias y actitudes sobre la actividad agrícola de cada territorio, sobre el cambio climático y sobre la relación percibida entre actividad agrícola y cambio climático.
2. Aplicación de las encuestas a los agricultores/as de cada territorio con la colaboración para su difusión y distribución de las cooperativas agrarias de los territorios.
3. Análisis de los resultados de las encuestas mediante la medición cuantitativa del grado de acuerdo con las diferentes ideas que en estas se reflejan.
4. Análisis cualitativo sobre la interrelación entre las ideas analizadas en base a los diferentes grados de acuerdo reflejados.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar que se trasladaron además a las fases posteriores de la investigación.

En lo que respecta a la **investigación participada**, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de un conjunto de dinámicas participativas a aplicar en un taller con agricultores/as de manera individualizada para cada territorio y cultivo estratégico.
2. Convocatoria de agricultores/as a un taller presencial en cada territorio y cultivo estratégico.
3. Desarrollo de talleres presenciales en los que se aplicaron las dinámicas planteadas y se generaron diferentes materiales fruto de la participación.
4. Transcripción y análisis de los materiales generados mediante técnicas cualitativas propias de la participación.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar.

Por último, la **síntesis global de resultados** consistió en un análisis y reflexión sobre el conjunto de resultados alcanzados durante la totalidad de la investigación con el objetivo de obtener una visión general sobre las visiones y percepciones de los agricultores/as de cada cultivo y territorio estratégico sobre el funcionamiento de su actividad y el cambio climático.

5 . Muestra

De manera global, a lo largo de las diferentes fases de la investigación se empleó una muestra total de 202 personas entre los cinco cultivos y territorios estratégicos. A continuación, se presenta un desglose detallado de la distribución de la muestra para el cultivo de viñedos en la Comunidad Valenciana.

5.1 Viñedos Comunidad Valenciana

Para el desarrollo del proceso de investigación en este territorio se contó con una muestra total de 41 sujetos. Específicamente, la distribución de la muestra en las diferentes etapas de la investigación es la que sigue:

- Investigación preliminar con informantes clave: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 2 participantes a los que se aplicó el protocolo de entrevista semiestructurada desarrollado.
- Investigación exploratoria a partir de encuestas: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 25 participantes cuya distribución se expone a continuación.

Con respecto al género, 23 de los participantes fueron hombres (92%) y una de las participantes fue mujer (4%). Este dato no se ha indicado en una de las encuestas (4%)

En lo relativo a su edad, esta oscila entre los 25 y los 60 años, con una edad media de 49,9 años (DT = 6,9). Además, los y las participantes que componen la muestra se han dedicado a la agricultura por un período de tiempo que oscila entre los 5 y los 43 años, con una media de 25,8 años de

dedicación profesional al sector (DT = 10,5). Cabe destacar también, en relación con este tema, que 3 de los participantes desarrollan otra actividad profesional aparte de la agricultura (12%).

Acerca del nivel neto de ingresos de las explotaciones que poseen los y las participantes, se ha encontrado que en 3 de ellas este es inferior a los 1000 euros mensuales (12%), que en 12 oscila entre los 1001 y los 2000 euros mensuales (48%), que en 3 se sitúa entre los 2001 y los 3000 euros mensuales (12%), que en una está entre los 3001 y los 4000 euros mensuales (4%) y que 4 tienen unos ingresos netos por encima de los 4001 euros mensuales (16%). Dos participantes, por su parte, no respondieron a esta pregunta (8%).

Por último, con respecto al nivel educativo de los y las participantes, se ha encontrado que 7 han completado únicamente la educación primaria (28%), 3 han alcanzado a completar la educación secundaria (12%), 2 han cursado el bachillerato (8%), 4 han completado una formación profesional de grado medio (16%), 2 han completado una formación profesional de grado superior (8%) y 5 cuentan con estudios universitarios (20%).

- Investigación participada: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 16 participantes. Por la propia naturaleza de una investigación participada, que requiere de la creación de un clima de confianza y familiaridad que fomente el diálogo, no se recogieron datos referentes a la distribución de la muestra durante el desarrollo del taller, si bien se considera que supone un ejemplo representativo de la realidad agrícola del territorio.

6 . Resultados

A lo largo del proceso de investigación se han recopilado resultados de diferente naturaleza en las diferentes fases. A continuación, se exponen los resultados obtenidos en el cultivo de viñedos en la Comunidad Valenciana. Estos resultados se expresan ahora indicando la acción de investigación específica de la que proceden, pero la interpretación conjunta de los mismos se expondrá en el apartado de conclusiones.

6.1 Viñedos Comunidad Valenciana

Los resultados obtenidos para este territorio a lo largo de la investigación pueden agruparse en 5 grandes grupos: percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), percepciones relativas al cambio climático (2), problemas percibidos en la agricultura (3), percepciones relativas a la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4) y posibles relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5).

En lo referente a las percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
7. En los últimos años está haciendo más calor de lo habitual	5,83	28,65%
8. En los últimos años está habiendo más olas de calor	5,61	29,80%
4. En los últimos años hay más plagas de lo habitual, como la del mosquito verde	5,52	29,84%
9. En los últimos años el verano empieza antes	5,43	33,67%
10. En los últimos años cada vez hay más sequía	5,39	28,37%

13. Las leyes se preocupan más por el medioambiente que por la agricultura	5,36	26,71%
5. La presencia de plagas como el mosquito verde está relacionada con las altas temperaturas	5,35	29,62%
11. En los últimos años hay más precipitaciones torrenciales en momentos inesperados	4,87	40,27%
6. La presencia de plagas como el mosquito verde está relacionada con las lluvias en épocas extrañas	4,82	36,03%
2. Las ayudas de la PAC implican demasiadas exigencias medioambientales	4,70	43,28%
3. Mi explotación es más rentable ahora que hace unos años	3,83	52,66%
1. Las leyes actuales son favorables para la agricultura	2,91	66,20%
12. Las temperaturas muy altas son buenas para mis cultivos	2,91	71,09%

En lo que respecta a las percepciones relativas al cambio climático (2), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coefficiente de variación
14. El cambio climático es real	5,74	29,35%
21. El cambio climático afecta más a la agricultura que a otros sectores	5,52	31,78%
23. La vendimia es cada vez antes debido al cambio climático	5,41	38,13%
28. El cambio climático está relacionado con la sequía	5,32	27,46%
16. Para saber si de verdad el cambio climático está afectando a mi territorio hacen falta datos sobre mi territorio, no datos globales	5,26	40,61%
26. El cambio climático está relacionado con la llegada de altas temperaturas	5,18	31,87%
22. Mi explotación es menos rentable debido al cambio climático	5,04	39,87%
30. La agricultura puede ayudar a disminuir los efectos del cambio climático	4,96	39,18%
27. El cambio climático está relacionado con que haya más lluvias torrenciales que antes	4,81	36,38%
29. El cambio climático está relacionado con mayor número de plagas como la del mosquito verde	4,77	34,17%
25. Se usa el cambio climático como excusa para imponer más normas a la agricultura	4,55	45,41%
24. Las políticas sobre cambio climático perjudican a la agricultura	4,52	37,64%

15. El cambio climático se está utilizando para explicar cosas que pasan en mi territorio con las que no guarda ninguna relación	4,32	47,61%
20. A la agricultura se le echa la culpa por el cambio climático	4,22	56,27%
17. Los vaivenes de la meteorología a los que llaman cambio climático son en realidad algo impredecible	3,82	50,89%
18. Se está exagerando la gravedad del cambio climático	3,35	53,74%
19. La agricultura agrava el cambio climático	2,74	66,24%

Asimismo, durante la investigación participada se planteó una dinámica de recogida de información en que los y las participantes indicaron de manera espontánea sus ideas referentes al cambio climático. Estas ideas fueron posteriormente indicadas dando lugar al siguiente esquema territorial de ideas:

- Ideas que hablan de que el cambio climático es un problema que empeora las condiciones climáticas y medioambientales: Las ideas en este ámbito son siete:
 - o Cambio climático es una anomalía de las situaciones climáticas provocado por factores varios que participan en distinto grado según el impacto a la naturaleza.
 - o Temperaturas altas y menos lluvias.
 - o Sequías, altas temperaturas y lluvias torrenciales.
 - o Cambio climático es que no llueve y además no cuando toca y a veces tarde. Entonces ayuda a las plagas.
 - o Para mí cambio climático es que los fenómenos meteorológicos cada vez son más extremos y prolongados. El aumento de la temperatura global.
 - o Los cambios que se generan en las condiciones meteorológicas diarias. Altas temperaturas en meses de invierno, mayor número de

olas de calor, lluvias en meses donde no se daban antes y muchos meses de sequía.

- Una crisis del comportamiento del medioambiente.

- Ideas que consideran que el cambio climático es algo para lo que no hay solución: Las ideas en este ámbito son tres:
 - Es un intangible sobre el que no podemos actuar.
 - Descontrol.
 - Un enorme problema que no somos capaces de resolver.

- Ideas que consideran que el cambio climático es un problema causado por la actividad humana: Hay una sola idea en este ámbito:
 - Un problema causado por el ser humano.

- Ideas que consideran que el cambio climático es una realidad que se emplea para intereses ocultos: Hay una sola idea en este ámbito:
 - Un desastre y aparte una manera de hacer que listos vivan muy bien.

En lo relativo a los problemas percibidos en la agricultura (3), durante la investigación exploratoria se solicitó a los y las participantes que ordenasen una serie de problemas en función de su importancia percibida. A partir de esto, se calculó para el total de la muestra la priorización de problemas relativos a la actividad agrícola que se da en el territorio:

1. La burocracia que tenemos que cumplir los agricultores/as.
2. La falta de rentabilidad.
3. La productividad, que ha ido bajando durante los últimos años.
4. El funcionamiento de la PAC.
5. Las altas temperaturas en meses en los que no debería hacer tanto calor.
6. Las sequías cada vez más frecuentes.
7. Las lluvias torrenciales en momentos inesperados.
8. Las plagas que afectan a los cultivos.

Asimismo, durante la investigación participada se realizó una lluvia de ideas y un debate relativo a esta temática. Las ideas lanzadas fueron agrupadas en categorías temáticas y se realizó una priorización ponderada de las mismas cuyos

resultados (incluyendo la categoría temática, los votos recibidos y los problemas que agrupa cada categoría) se reflejan a continuación:

- Problemas relacionados con la sequía: Esta categoría recibió 11 votos y la componen un solo problema:
 - o Cada vez hay más sequía
- Problemas relacionados con las altas temperaturas: Esta categoría recibió 10 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o El verano cada vez empieza antes.
 - o Cada vez hay más olas de calor.
 - o Las temperaturas muy altas son malas para el cultivo.
 - o Altas temperaturas.
- Problemas relacionados con la rentabilidad: Esta categoría recibió 7 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Aumento de los costes.
 - o Descompensación de precios por la producción por debajo de costes.
 - o Falta de rentabilidad.
- Problemas relacionados con la política y la burocracia: Esta categoría recibió 5 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Burocracia.
 - o Política.
 - o Prohibición fitosanitarios.
- Problemas relacionados con las plagas: Esta categoría recibió 4 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Cada vez hay más plagas. Por ejemplo, el mosquito verde.
 - o La yesca
 - o Falta de medidas de gestión adecuadas para las plagas que vienen.

- Problemas relacionados con la falta de personas que se dediquen a la agricultura: Esta categoría recibió 4 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Poca mano de obra.
 - o Mano de obra poco formada o capacitada.
 - o No hay relevo generacional.

- Problemas relacionados con las lluvias: Esta categoría recibió 3 votos y la compone un solo problema:
 - o Lluvias torrenciales.

Por lo que atañe a percepciones relativas a la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
32. Si estuvieran financiados, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	6,00	23,57%
31. Estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	5,78	22,70%
33. Si me garantizaran una mayor rentabilidad a corto plazo, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	5,65	26,99%

34. Si me garantizaran una mayor rentabilidad de aquí a diez años, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	5,57	35,04%
35. Si mi explotación funciona tal y como está ahora, no es necesario hacer ningún cambio	3,04	51,93%

Por último, sobre las posibles relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5), durante la investigación participada se planteó una dinámica en que los y las participantes expusieron de manera espontánea los efectos que consideraban que el cambio climático podría tener sobre las explotaciones agrícolas:

- Empeoramiento de la calidad.
- Disminución de la producción.
- Problemas con la administración.
- Peor salud de la planta.
- Falta de agua.
- Falta de sostenibilidad.
- Altas temperaturas.
- Plagas.
- Cambios en el manejo.

Asimismo, también durante la investigación participada, se generó una tabla de relaciones que incluía los problemas de la actividad agrícola (columnas) y los efectos del cambio climático sobre las explotaciones agrícolas (filas); solicitándose a los y las participantes que votasen sobre aquellos puntos de intersección en los que existía una relación. Los puntos de intersección indicados se reflejan en la tabla siguiente:

	Altas temperaturas	Sequía	Rentabilidad	Plagas	Política y burocracia	Recursos humanos	Lluvias torrenciales
--	--------------------	--------	--------------	--------	-----------------------	------------------	----------------------

Empeoramiento de la calidad	6	8	2	4	0	0	1
Disminución de la producción	2	6	3	1	0	0	0
Problemas con la administración	0	0	0	2	3	3	0
Peor salud de la planta	3	5	1	2	0	0	1
Falta de agua	1	4	2	1	0	0	0
Falta de sostenibilidad	0	0	3	0	3	1	0
Altas temperaturas	2	3	2	0	0	0	3
Plagas	2	3	0	0	0	0	0
Cambios en el manejo	0	1	0	1	0	4	0

7 . Conclusiones

7.1 Viñedos Comunidad Valenciana

Para este cultivo y territorio estratégicos parece darse un importante acuerdo en lo referente a la percepción de que el calor, las plagas y la sequía están aumentando en los últimos años, aunque únicamente hay consenso en la percepción de que la sequía se relaciona con el cambio climático. Si bien este se considera algo real, hay una cierta polarización sobre si se relaciona con el calor o las plagas.

Destaca también en este ámbito la aparición de diferentes ideas que afirman que el cambio climático empeora las condiciones climáticas y medioambientales, ideas que parecen ser bastante comunes en el territorio. Complementariamente a esto, los problemas relacionados con la sequía y las altas temperaturas se consideran de gran importancia para la actividad agrícola de la región.

Para complementar estos datos, resulta de gran utilidad analizar las relaciones percibidas entre problemas de la actividad agrícola y cambio climático, ya que una vez más la sequía se percibe como un tema de gran relevancia para los cultivos del territorio al relacionarse con el empeoramiento en la calidad del vino, la disminución de la producción y los problemas de salud de las plantas.

En contraste con estos datos, surge también manera medianamente generalizada la percepción de que las leyes están más preocupadas por el medioambiente que por la agricultura, algo que se relaciona también con la gran importancia que se da a los problemas derivados de la burocracia.

Otro punto de interés en este territorio es el problema de la rentabilidad. En este punto, se dan opiniones contradictorias, ya que, aunque se percibe como un problema relevante para el territorio y muy ligado a la disminución de la producción, también se da la percepción de que no está entre los problemas más importantes para el territorio. En relación a esto, los datos relativos a la percepción sobre la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias pueden resultar relevantes, ya que si bien el grado de acuerdo con implementar medidas de adaptación sin un contexto económico es menor que cuando se plantea que estas medidas puedan estar financiadas, también se da

un grado de acuerdo mayor con las medidas de adaptación sin contexto económico que con las medidas de adaptación que garantizan una mayor rentabilidad.



Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3. ÁMBITO DEL ESTUDIO	1
3.1 OLIVARES Y FRUTOS SECOS COMUNIDAD VALENCIANA	1
4. METODOLOGÍA	2
5. MUESTRA	4
5.1 OLIVARES Y FRUTOS SECOS COMUNIDAD VALENCIANA	4
6. RESULTADOS	5
6.1 OLIVARES Y FRUTOS SECOS COMUNIDAD VALENCIANA	5
7. CONCLUSIONES.....	15
7.1 OLIVARES Y FRUTOS SECOS COMUNIDAD VALENCIANA	15

1 . Introducción

Este informe sintetiza los resultados del proceso de evaluación de la percepción social de los agricultores y grupos de interés de la Cooperativa de Viver sobre los impactos del cambio climático en el cultivo del olivar y los frutos secos.

2 . Objetivos específicos

- Exponer los resultados obtenidos en el proceso de investigación social que se ha llevado a cabo en el proyecto AgriAdapt para el cultivo del olivar y frutos secos en la Comunidad Valenciana.
- Trasladar información útil a las administraciones públicas (nacionales, autonómicas o regionales) acerca de la percepción que tiene los grupos de interés con los que se ha trabajado sobre los impactos del cambio climático, que sirva como punto de partida en la elaboración de planes y programas en materia de adaptación.
- Dar a conocer al público en general las preocupaciones, el funcionamiento y los problemas que atañen a la actividad agraria del territorio en relación con el cambio climático y la posibilidad de implementar medidas de adaptación en las explotaciones.

3 . Ámbito del estudio

3.1 Olivares y Frutos Secos Comunidad Valenciana

La Cooperativa de Viver se ubica en el municipio de Viver, al suroeste de la provincia de Castellón. El territorio se caracteriza por un modelo de pequeños latifundios en los que el olivo es el cultivo principal, seguido por el almendro, el nogal, y otros árboles frutales. Se trata de un espacio donde predomina la agricultura a tiempo parcial practicada por pequeños propietarios jubilados o con otra actividad económica principal, siendo los agricultores profesionales minoría.

Actualmente el territorio cuenta con 600 ha de regadío y 1500 ha de secano tradicional, habiendo supuesto la comunidad de regantes una revitalización del

sector, ya que la producción del seco es cada vez menor. Desde hace unas décadas, la cooperativa decidió dar un giro hacia la diferenciación y calidad de sus aceites, y hacia la diversidad de cultivos. El punto de inflexión fue quizás el aprovechamiento de un recurso propio de la comarca como es la variedad de aceituna Serrana, en la que se centró la producción de un aceite verde de gran calidad: el aceite Lágrima. La cooperativa desde entonces ha logrado un reconocimiento paulatino, que es sin duda el fruto del trabajo de gran calidad, tanto en lo agronómico como en almazara. Además del olivo, la cooperativa centra su producción en el almendro (siendo la Marcona la variedad más cultivada en la zona), el nogal e incluso diversifica su actividad con pequeñas producciones de verduras, y en los últimos años de vino.

4 . Metodología

El proceso metodológico seguido para el desarrollo de este estudio, que fue el mismo en todos los territorios y cultivos estratégicos, puede ser dividido en cuatro grandes bloques: investigación preliminar con informantes clave (1), investigación exploratoria a partir de encuestas (2), investigación participada (3) y síntesis global de resultados (4). Cada uno de estos bloques, a su vez, cuenta con una metodología definida que consta de diferentes fases.

Con respecto a la **investigación preliminar** con informantes clave, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Identificación y contacto de informantes clave en los diferentes territorios y cultivos estratégicos.
2. Construcción de un protocolo de entrevista orientado a obtener información preliminar sobre el funcionamiento de la actividad agrícola en cada territorio para determinar la línea base desde la que parte la investigación.
3. Desarrollo de entrevistas semiestructuradas con los informantes clave seleccionados.
4. Análisis de las entrevistas mediante la extracción y clasificación de las ideas reflejadas en las mismas.

5. Establecimiento de puntos clave que proporcionaron la información necesaria para dar continuidad a la investigación en las siguientes fases del proceso.

En lo relativo a la **investigación exploratoria** a partir de encuestas, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de encuestas individualizadas para cada cultivo y territorio estratégico orientadas a identificar creencias y actitudes sobre la actividad agrícola de cada territorio, sobre el cambio climático y sobre la relación percibida entre actividad agrícola y cambio climático.
2. Aplicación de las encuestas a los agricultores/as de cada territorio con la colaboración para su difusión y distribución de las cooperativas agrarias de los territorios.
3. Análisis de los resultados de las encuestas mediante la medición cuantitativa del grado de acuerdo con las diferentes ideas que en estas se reflejan.
4. Análisis cualitativo sobre la interrelación entre las ideas analizadas en base a los diferentes grados de acuerdo reflejados.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar que se trasladaron además a las fases posteriores de la investigación.

En lo que respecta a la **investigación participada**, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de un conjunto de dinámicas participativas a aplicar en un taller con agricultores/as de manera individualizada para cada territorio y cultivo estratégico.
2. Convocatoria de agricultores/as a un taller presencial en cada territorio y cultivo estratégico.
3. Desarrollo de talleres presenciales en los que se aplicaron las dinámicas planteadas y se generaron diferentes materiales fruto de la participación.
4. Transcripción y análisis de los materiales generados mediante técnicas cualitativas propias de la participación.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar.

Por último, la **síntesis global de resultados** consistió en un análisis y reflexión sobre el conjunto de resultados alcanzados durante la totalidad de la investigación con el objetivo de obtener una visión general sobre las visiones y percepciones de los agricultores/as de cada cultivo y territorio estratégico sobre el funcionamiento de su actividad y el cambio climático.

5 . Muestra

De manera global, a lo largo de las diferentes fases de la investigación se empleó una muestra total de 202 personas entre los cinco cultivos y territorios estratégicos. A continuación, se presenta un desglose detallado de la distribución de la muestra para el cultivo de olivares y frutos secos en la Comunidad Valenciana.

5.1 Olivares y Frutos Secos Comunidad Valenciana

Para el desarrollo del proceso de investigación en este territorio se contó con una muestra total de 47 sujetos. Específicamente, la distribución de la muestra en las diferentes etapas de la investigación es la que sigue:

- Investigación preliminar con informantes clave: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 2 participantes a los que se aplicó el protocolo de entrevista semiestructurada desarrollado.
- Investigación exploratoria a partir de encuestas: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 22 participantes cuya distribución se expone a continuación.

Con respecto al género, 19 de los participantes fueron hombres (86,3%) y 3 de las participantes fueron mujeres (13,6%).

En lo relativo a su edad, esta oscila entre los 32 y los 77 años, con una edad media de 52,4 años (DT = 11,3). Además, los y las participantes que componen la muestra se han dedicado a la agricultura por un período de tiempo que oscila entre los 5 y los 50 años, con una media de 24,5 años de dedicación profesional al sector (DT = 13,6). Cabe destacar también, en relación con este tema, que 17 de los participantes desarrollan otra actividad profesional aparte de la agricultura (77,3%).

Acerca del nivel neto de ingresos de las explotaciones que poseen los y las participantes, se ha encontrado que en 16 de ellas este es inferior a los 5000 euros anuales (72,7%), que en 1 oscila entre los 5001 y los 10.000 euros anuales (4,5%) y que en 4 se sitúa por encima de los 10.001 euros anuales (18,2%).

Por último, con respecto al nivel educativo de los y las participantes, se ha encontrado que 4 han completado únicamente la educación primaria (18,2%), 2 han alcanzado a completar la educación secundaria (9,1%), 1 ha cursado el bachillerato (4,5%), 3 han completado una formación profesional de grado medio (13,6%), 4 han completado una formación profesional de grado superior (18,2%) y 7 cuentan con estudios universitarios (31,8%).

- Investigación participada: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 23 participantes. Por la propia naturaleza de una investigación participada, que requiere de la creación de un clima de confianza y familiaridad que fomente el diálogo, no se recogieron datos referentes a la distribución de la muestra durante el desarrollo del taller, si bien se considera que supone un ejemplo representativo de la realidad agrícola del territorio.

6 . Resultados

A lo largo del proceso de investigación se han recopilado resultados de diferente naturaleza en las diferentes fases. A continuación, se exponen los resultados obtenidos en el cultivo de olivo y fruto seco en la Comunidad Valenciana. Estos resultados se expresan ahora indicando la acción de investigación específica de la que proceden, pero la interpretación conjunta de los mismos se expondrá en el apartado de conclusiones.

6.1 Olivares y Frutos Secos Comunidad Valenciana

Los resultados obtenidos para este territorio a lo largo de la investigación pueden agruparse en 5 grandes grupos: percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), percepciones relativas al cambio climático (2), problemas percibidos en la agricultura (3), percepciones relativas a la puesta en

marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4) y posibles relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5).

En lo referente a las percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
11. En los últimos años cada vez hay más sequía	6,41	23,42%
5. En los últimos años hay cada vez más plagas	6,27	20,39%
8. En los últimos años está haciendo más calor de lo habitual	6,23	21,56%
6. En los últimos años las plagas duran más meses que antes	6,14	25,79%
10. En los últimos años el verano empieza antes	6,14	20,30%
9. En los últimos años está habiendo más olas de calor	6,09	29,50%
14. Las leyes se preocupan más por el medioambiente que por la agricultura	6,05	30,41%
7. La presencia de plagas está relacionada con las altas temperaturas	5,64	27,67%

12. En los últimos años hay más precipitaciones torrenciales en momentos inesperados	5,18	39,34%
2. Las ayudas de la PAC implican demasiadas exigencias medioambientales	4,09	58,87%
4. Producir en ecológico puede hacer que mi producto sea más rentable	3,32	61,26%
3. Mi explotación es más rentable ahora que hace unos años	2,50	79,76%
1. Las leyes actuales son favorables para la agricultura	2,09	77,97%
13. Las temperaturas muy altas son buenas para mis cultivos	1,91	66,47%

En lo que respecta a las percepciones relativas al cambio climático (2), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
28. Se usa el cambio climático como excusa para imponer más normas a la agricultura	6,18	25,28%
18. Para saber si de verdad el cambio climático está afectando a mi territorio hacen falta datos sobre mi territorio, no datos globales	6,14	27,68%

26. El cambio climático hace que la producción baje, especialmente en secano	6,14	27,22%
25. El cambio climático afecta más a la agricultura que a otros sectores	6,05	27,24%
31. El cambio climático está relacionado con la sequía	5,50	37,95%
29. El cambio climático está relacionado con la llegada de altas temperaturas	5,41	34,54%
32. El cambio climático está relacionado con la llegada de plagas	5,36	37,09%
33. La agricultura puede ayudar a disminuir los efectos del cambio climático	5,18	37,96%
15. El cambio climático es real	5,00	40,47%
27. Las políticas sobre cambio climático perjudican a la agricultura	4,95	46,39%
16. El cambio climático se está utilizando para explicar cosas que pasan en mi territorio con las que no guarda relación	4,82	47,34%
19. Los vaivenes de la meteorología a los que llaman cambio climático son en realidad algo impredecible	4,73	43,39%
30. El cambio climático está relacionado con que haya más lluvias torrenciales que antes	4,59	47,84%
24. A la agricultura se le echa la culpa por el cambio climático	4,09	66,16%

17. Un agricultor/a de aquí sabe más que un experto en cambio climático acerca de cómo funciona y cómo va a cambiar el clima en mi territorio	3,91	56,33%
22. Se está exagerando la gravedad del cambio climático	3,64	70,26%
21. El cambio climático es una ideología que la ciudad impone al campo	3,36	72,56%
20. El clima tiende a estabilizarse con el tiempo, por lo que no hay necesidad de hacer nada al respecto	3,23	72,15%
23. La agricultura agrava el cambio climático	2,19	98,57%

Asimismo, durante la investigación participada se planteó una dinámica de recogida de información en que los y las participantes indicaron de manera espontánea sus ideas referentes al cambio climático. Estas ideas fueron posteriormente indicadas dando lugar al siguiente esquema territorial de ideas:

- Ideas que hablan de que el cambio climático es un problema: Las ideas en este ámbito son diez:
 - o Es el gran problema del planeta.
 - o Una realidad y una putada.
 - o Problema real.
 - o Es un gran problema por el aumento de la temperatura.
 - o Un problema de todos.
 - o Máximo peligro de supervivencia.
 - o Un gran problema económico, social y de desarrollo.
 - o Preocupante.
 - o Un problema.
 - o Para mí un problema mundial.

- Ideas que consideran que el cambio climático es un problema para la actividad agrícola: Las ideas en este ámbito son tres:
 - o Principal problema de la agricultura mediterránea.
 - o Un desastre para lo que tenemos.

- Uno de los mayores problemas para la agricultura.
- Ideas que consideran que el cambio climático es un efecto de la actividad humana: Las ideas en este ámbito son dos:
 - La consecuencia irremediable de la avaricia intrínseca del ser humano.
 - El cambio por el hombre del proceso natural de la naturaleza.
- Ideas que hablan de la necesidad de adaptación al cambio climático: Hay una sola idea en este ámbito:
 - Algo a lo que hay que adaptarse.
- Ideas que consideran que el cambio climático es algo para lo que no hay solución: Las ideas en este ámbito son dos:
 - Imparable, de difícil solución. Nadie está dispuesto a renunciar a las comodidades.
 - Algo que no es técnicamente solucionable desde el punto de vista agronómico.
- Ideas que consideran que el cambio climático es algo cíclico y normal: Las ideas en este ámbito son tres:
 - Un problema cíclico.
 - Normal.
 - Importantísimo, pero es cíclico. Alarmismo por intereses multinacionales.
- Ideas que reflejan incertidumbre sobre lo que es o no es el cambio climático: Hay una sola idea en este ámbito:
 - Una realidad, pero me cuestiono si obedece a un período de tantos que ha habido (calor, frío) o es permanente. De todas formas, de larga duración.

En lo relativo a los problemas percibidos en la agricultura (3), durante la investigación exploratoria se solicitó a los y las participantes que ordenasen una serie de problemas en función de su importancia percibida. A partir de esto, se

calculó para el total de la muestra la priorización de problemas relativos a la actividad agrícola que se da en el territorio:

1. La burocracia que tenemos que cumplir los agricultores/as.
2. La falta de rentabilidad.
3. Las altas temperaturas en meses en los que no debería hacer tanto calor.
4. Las sequías cada vez más frecuentes.
5. El funcionamiento de la PAC.
6. Las lluvias torrenciales en momentos inesperados.
7. La obligación de manejar nuevas tecnologías que nos exige la administración.
8. Las plagas que afectan a los cultivos.

Asimismo, durante la investigación participada se realizó una lluvia de ideas y un debate relativo a esta temática. Las ideas lanzadas fueron agrupadas en categorías temáticas y se realizó una priorización ponderada de las mismas cuyos resultados (incluyendo la categoría temática, los votos recibidos y los problemas que agrupa cada categoría) se reflejan a continuación:

- Problemas relacionados con la temperatura: Esta categoría recibió 21 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Hace más calor y el verano empieza antes.
 - o Las altas temperaturas son negativas para los cultivos.
 - o Desaparecen variedades autóctonas debido a las altas temperaturas.

- Problemas relacionados con la rentabilidad y la dedicación profesional al sector: Esta categoría recibió 21 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Falta de mano de obra cualificada.
 - o Menor rentabilidad que antes.
 - o Falta de relevo generacional.

- Problemas relacionados con la legislación: Esta categoría recibió 16 votos y la componen los siguientes problemas:
 - o Falta de apoyo económico de las administraciones.
 - o Leyes desfavorables para la agricultura.

- Leyes más preocupadas por el medioambiente que por la agricultura.
 - Productos de fuera sin normativas tan severas como las de aquí.
- Problemas relacionados con la disponibilidad de agua: Esta categoría recibió 11 votos y la compone un solo problema:
 - Cada vez hay más sequía.
 - Problemas relacionados con el modelo agrícola minifundista que es común en el territorio: Esta categoría recibió 9 votos y la componen los siguientes problemas:
 - El regadía tradicional es poco eficiente en zonas de huerta.
 - Minifundismo.
 - Problemas relacionados con las plagas: Esta categoría recibió 8 votos y la componen los siguientes problemas:
 - Hay más plagas y duran más.
 - La ley no permite que haya sistemas efectivos para el tratamiento de las plagas.
 - Problemas relacionados con la burocracia: Esta categoría recibió 6 votos y la compone un solo problema:
 - Todo el papeleo que pide la administración.

Por lo que atañe a percepciones relativas a la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
------	------------------	--------------------------

36. Si me garantizaran una mayor rentabilidad a corto plazo, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	6,14	19,01%
35. Si estuvieran financiados, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	6,09	26,77%
37. Si me garantizaran una mayor rentabilidad de aquí a diez años, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	5,91	22,10%
34. Estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	5,32	39,09%
38. Si mi explotación funciona tal y como está ahora, no es necesario hacer ningún cambio	3,04	51,93%

Por último, sobre las posibles relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5), durante la investigación participada se planteó una dinámica en que los y las participantes expusieron de manera espontánea los efectos que consideraban que el cambio climático podría tener sobre las explotaciones agrícolas:

- Cambios en el manejo.
- Bajo rendimiento y producción.
- Alteraciones del ciclo vegetativo de las plantas.
- Aparición de nuevas enfermedades.
- Necesidad de cambiar cultivos hortícolas.
- Sequía.
- Altas temperaturas.
- Imposición de normas a la agricultura.

Asimismo, también durante la investigación participada, se generó una tabla de relaciones que incluía los problemas de la actividad agrícola (columnas) y los efectos del cambio climático sobre las explotaciones agrícolas (filas); solicitándose a los y las participantes que votasen sobre aquellos puntos de

intersección en los que existía una relación. Los puntos de intersección indicados se reflejan en la tabla siguiente:

	Rentabilidad	Temperatura	Legislación	Sequía	Minifundismo	Plagas	Burocracia
Cambios en el manejo	10	4	1	2	2	2	0
Baja el rendimiento	15	1	1	2	0	3	0
Alteración ciclo vegetativo	5	8	0	4	0	4	0
Nuevas enfermedades	7	4	1	2	0	12	0
Cambio cultivos hortícolas	5	4	2	3	0	4	0
Sequía	11	4	0	9	0	1	0
Altas temperaturas	5	5	0	4	0	1	0
Imponer normas a la agricultura	0	0	3	0	0	0	7

7 . Conclusiones

7.1 Olivares y Frutos Secos Comunidad Valenciana

Para este cultivo y territorio estratégico se da un elevado grado de acuerdo en lo relativo a los cambios en las sequías, las plagas y las temperaturas que se han dado durante los últimos años. En particular, parece una percepción bastante extendida la de que la sequía es cada vez más frecuente, cada vez se dan más plagas que duran más tiempo y cada vez las temperaturas son más altas, el verano se adelanta y aumentan las olas de calor. Sobre estos cambios ambientales, existe una cierta polarización sobre si están o no ligados al cambio climático, aunque hay un mayor acuerdo sobre el hecho de que este disminuye la producción y afecta más a la agricultura que a otros sectores.

En relación con este ámbito, resulta también de especial relevancia lo generalizado de las percepciones de que el cambio climático se emplea como excusa para imponer normas a la agricultura y la necesidad generalizada de que son necesario datos territoriales sobre cambio climático, ya que los datos globales no permiten conocer la afección real sobre el territorio. Aun así, las ideas manifestadas durante el proceso de investigación suelen orientarse hacia la consideración del cambio climático como un problema. Algo que puede estar relacionado con el hecho de que se considera que sus efectos sobre la actividad agrícola, en su mayoría, están directamente ligados a la falta de rentabilidad.

Este tema de la rentabilidad, a su vez, es percibido junto a la temperatura, la burocracia y la sequía como uno de los principales problemas que atañen a la actividad agrícola del territorio. Aunque existen opiniones contrapuestas sobre si el eje de problemas rentabilidad-burocracia es más o menos relevante que el eje de problemas temperatura-sequía, resulta indudable que ambos son percibidos como problemas de gran relevancia.

Esta importancia de la rentabilidad se ve, asimismo, en la disposición al cambio reflejada por el sector agrario del territorio, siendo así la rentabilidad un elemento clave que determina la disposición a generar cambios en las explotaciones. De esta forma, la rentabilidad a corto plazo, la financiación de cambios de manejo y

la rentabilidad a largo plazo se perciben como condiciones necesarias para dichos cambios.



Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3. ÁMBITO DEL ESTUDIO	1
3.1. OLIVARES CASTILLA-LA MANCHA	1
4. METODOLOGÍA.....	2
5. MUESTRA	4
5.1. OLIVARES CASTILLA-LA MANCHA	4
6. RESULTADOS	5
6.1. OLIVARES CASTILLA-LA MANCHA	5
7. CONCLUSIONES.....	14
7.1. OLIVARES CASTILLA-LA MANCHA	14

1. Introducción

Este informe sintetiza los resultados del proceso de evaluación de la percepción social de los agricultores y grupos de interés de la Cooperativa Alta Alcarria sobre los impactos del cambio climático en el cultivo del olivar.

2. Objetivos específicos

- Exponer los resultados obtenidos en el proceso de investigación social que se ha llevado a cabo en el proyecto AgriAdapt para el cultivo del olivar en Castilla-La Mancha.
- Trasladar información útil a las administraciones públicas (nacionales, autonómicas o regionales) acerca de la percepción que tiene los grupos de interés con los que se ha trabajado sobre los impactos del cambio climático, que sirva como punto de partida en la elaboración de planes y programas en materia de adaptación.
- Dar a conocer al público en general las preocupaciones, el funcionamiento y los problemas que atañen a la actividad agraria del territorio en relación con el cambio climático y la posibilidad de implementar medidas de adaptación en las explotaciones.

3. Ámbito del estudio

3.1. Olivares Castilla-La Mancha

La Cooperativa Alta Alcarria se ubica en el municipio de Valdeolivas, al norte de la provincia de Cuenca. El territorio se caracteriza por un predominio del cultivo de cereal siendo los olivares un cultivo minoritario tanto en extensión como en importancia socioeconómica. Con respecto al olivo, este se caracteriza por un manejo tradicional en seco. Las fincas son, principalmente, de pequeño tamaño en torno a 0.8-1.2 ha. La amplia mayoría de los agricultores son profesionales, aunque no hay prácticamente ninguno que se dedique en exclusiva al olivo.

Aunque el relevo generacional es escaso, la superficie cultivada permanece estable gracias a que las explotaciones de quienes se retiran pasan a ser gestionadas por quienes se mantienen en activo.

La variedad Castellana es la dominante en la Alcarria Conquense, ocupando más del 90% de las plantaciones de la zona y alcanzando una extensión cercana a las 30.000 has. Aunque la aceituna Castellana produce una media de 5 Kg por árbol y posee un rendimiento graso entorno al 18%, se trabaja con esta variedad endémica de la Alcarria desde hace décadas con el objetivo de obtener un aceite de calidad diferenciada.

4. Metodología

El proceso metodológico seguido para el desarrollo de este estudio, que fue el mismo en todos los territorios y cultivos estratégicos, puede ser dividido en cuatro grandes bloques: investigación preliminar con informantes clave (1), investigación exploratoria a partir de encuestas (2), investigación participada (3) y síntesis global de resultados (4). Cada uno de estos bloques, a su vez, cuenta con una metodología definida que consta de diferentes fases.

Con respecto a la **investigación preliminar** con informantes clave, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Identificación y contacto de informantes clave en los diferentes territorios y cultivos estratégicos.
2. Construcción de un protocolo de entrevista orientado a obtener información preliminar sobre el funcionamiento de la actividad agrícola en cada territorio para determinar la línea base desde la que parte la investigación.
3. Desarrollo de entrevistas semiestructuradas con los informantes clave seleccionados.
4. Análisis de las entrevistas mediante la extracción y clasificación de las ideas reflejadas en las mismas.
5. Establecimiento de puntos clave que proporcionaron la información necesaria para dar continuidad a la investigación en las siguientes fases del proceso.

En lo relativo a la **investigación exploratoria** a partir de encuestas, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de encuestas individualizadas para cada cultivo y territorio estratégico orientadas a identificar creencias y actitudes sobre la actividad agrícola de cada territorio, sobre el cambio climático y sobre la relación percibida entre actividad agrícola y cambio climático.
2. Aplicación de las encuestas a los agricultores/as de cada territorio con la colaboración para su difusión y distribución de las cooperativas agrarias de los territorios.
3. Análisis de los resultados de las encuestas mediante la medición cuantitativa del grado de acuerdo con las diferentes ideas que en estas se reflejan.
4. Análisis cualitativo sobre la interrelación entre las ideas analizadas en base a los diferentes grados de acuerdo reflejados.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar que se trasladaron además a las fases posteriores de la investigación.

En lo que respecta a la **investigación participada**, la metodología desarrollada consta de los siguientes pasos:

1. Elaboración de un conjunto de dinámicas participativas a aplicar en un taller con agricultores/as de manera individualizada para cada territorio y cultivo estratégico.
2. Convocatoria de agricultores/as a un taller presencial en cada territorio y cultivo estratégico.
3. Desarrollo de talleres presenciales en los que se aplicaron las dinámicas planteadas y se generaron diferentes materiales fruto de la participación.
4. Transcripción y análisis de los materiales generados mediante técnicas cualitativas propias de la participación.
5. Establecimiento de conclusiones y puntos a tratar.

Por último, la **síntesis global de resultados** consistió en un análisis y reflexión sobre el conjunto de resultados alcanzados durante la totalidad de la investigación con el objetivo de obtener una visión general sobre las visiones y percepciones de los

agricultores/as de cada cultivo y territorio estratégico sobre el funcionamiento de su actividad y el cambio climático.

5. Muestra

De manera global, a lo largo de las diferentes fases de la investigación se empleó una muestra total de 200 personas entre los cinco cultivos y territorios estratégicos. A continuación, se presenta un desglose detallado de la distribución de la muestra para el cultivo de olivares en Castilla-La Mancha.

5.1. Olivares Castilla-La Mancha

Para el desarrollo del proceso de investigación en este territorio se contó con una muestra total de 35 sujetos. Específicamente, la distribución de la muestra en las diferentes etapas de la investigación es la que sigue:

- Investigación preliminar con informantes clave: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 2 participantes a los que se aplicó el protocolo de entrevista semiestructurada desarrollado.
- Investigación exploratoria a partir de encuestas: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 16 participantes cuya distribución se expone a continuación.

Con respecto al género, 15 de los participantes fueron hombres (93,8%) y una participante fue mujer (6,2%)

En lo relativo a su edad, esta oscila entre los 27 y los 72 años, con una edad media de 52,5 años (DT = 11,2). Además, los y las participantes que componen la muestra se han dedicado a la agricultura por un período de tiempo que oscila entre los 7 y los 50 años, con una media de 26,3 años de dedicación profesional al sector (DT = 16,2). Cabe destacar también, en relación a este tema, que 8 de los y las participantes desarrollan otra actividad profesional aparte de la agricultura (50%).

Acerca del nivel neto de ingresos de las explotaciones que poseen los y las participantes, se ha encontrado que en 4 de ellos este es inferior a los 1000 euros mensuales (25%), que en 6 oscila entre los 1001 y los 2000 euros

mensuales (37,5%), que en 4 se sitúa entre los 2001 y los 3000 euros mensuales (25%), que una está entre los 3001 y los 4000 euros mensuales (6,3%) y que una tiene unos ingresos netos por encima de los 4001 euros mensuales (6,3%).

Por último, con respecto al nivel educativo de los y las participantes, se ha encontrado que 5 han completado únicamente la educación primaria (31,3%), 1 ha alcanzado a completar la educación secundaria (6,3%), 2 han cursado el bachillerato (12,5%), uno ha completado una formación profesional de grado medio (6,3%), 3 han completado una formación profesional de grado superior (18,8%) y 4 cuentan con estudios universitarios (25%).

- Investigación participada: La muestra en esta etapa de la investigación cuenta con 17 participantes. Por la propia naturaleza de una investigación participada, que requiere de la creación de un clima de confianza y familiaridad que fomente el diálogo, no se recogieron datos referentes a la distribución de la muestra durante el desarrollo del taller, si bien se considera que supone un ejemplo representativo de la realidad agrícola del territorio.

6. Resultados

A lo largo del proceso de investigación se han recopilado resultados de diferente naturaleza en las diferentes fases. A continuación, se exponen los resultados obtenidos en el cultivo de olivo en Castilla-La Mancha. Estos resultados se expresan ahora indicando la acción de investigación específica de la que proceden, pero la interpretación conjunta de los mismos se expondrá en el apartado de conclusiones.

6.1. Olivares Castilla-La Mancha

Los resultados obtenidos para este territorio a lo largo de la investigación pueden agruparse en 5 grandes grupos: percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), percepciones relativas al cambio climático (2), problemas percibidos en la agricultura (3), percepciones relativas a la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4) y posibles

relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5).

En lo referente a las percepciones relativas al funcionamiento de la actividad agrícola en el territorio (1), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
10. La falta de lluvias es mala para mis cultivos	6,38	23,53%
11. Las leyes se preocupan más por el medioambiente que por la agricultura	6,25	25,13%
6. En los últimos años el verano empieza antes	5,56	27,83%
7. En los últimos años cada vez hay más sequía	5,44	25,10%
4. En los últimos años está haciendo más calor de lo habitual	5,38	30,29%
5. En los últimos años está habiendo más olas de calor	5,25	35,80%
2. Las ayudas de la PAC implican demasiadas exigencias medioambientales	5,19	39,33%
8. En los últimos años llueve cada vez menos	5,19	32,42%

3. Mi explotación es más rentable ahora que hace unos años	3,38	65,70%
9. Las temperaturas muy altas son buenas para mis cultivos	2,20	77,22%
1. Las leyes actuales son favorables para la agricultura	1,81	67,48%

En lo que respecta a las percepciones relativas al cambio climático (2), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al 30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coefficiente de variación
20. El cambio climático hace que mis cultivos sean menos productivos	5,88	29,07%
22. Se usa el cambio climático como excusa para imponer más normas a la agricultura	5,75	29,45%
12. El cambio climático es real	5,69	32,56%
23. El cambio climático está relacionado con la llegada de altas temperaturas	5,50	30,42%
24. El cambio climático está relacionado con la sequía y la falta de lluvias	5,50	33,85%

19. El cambio climático afecta más a la agricultura que a otros sectores	5,44	37,37%
21. Las políticas sobre cambio climático perjudican a la agricultura	5,38	38,35%
18. A la agricultura se le echa la culpa por el cambio climático	4,94	45,27%
15. Para poder decir que hay cambio climático en mi territorio deberían dar pruebas de mi territorio, no pruebas de otras partes del mundo	4,63	43,15%
25. La agricultura puede ayudar a disminuir los efectos del cambio climático	4,31	52,69%
16. Se está exagerando la gravedad del cambio climático	4,19	55,98%
14. Los vaivenes de la meteorología a los que llaman cambio climático son en realidad algo impredecible	4,00	53,23%
13. Ha habido algún que otro año con un clima raro, pero eso no tiene nada que ver con el cambio climático	3,25	58,92%
17. La agricultura agrava el cambio climático	2,56	91,21%

Asimismo, durante la investigación participada se planteó una dinámica de recogida de información en que los y las participantes indicaron de manera espontánea sus ideas referentes al cambio climático. Estas ideas fueron posteriormente indicadas dando lugar al siguiente esquema territorial de ideas:

- Ideas que hablan de la adaptación al cambio climático: Las ideas en este ámbito son dos:
 - o Es buscar tipos de cultivo que se adapten al territorio para obtener mayor beneficio y, sobre todo, poner de nuestra parte para continuar.
 - o La palabra cambio en sí ya dice algo. Cambio en métodos y costumbres, en tipos de cultivos. Cada vez hay temperaturas más extremas y hay que ir adaptando cultivos.

- Ideas que hablan de los efectos a nivel de clima del cambio climático y cómo afecta esto a la producción: Las ideas en este ámbito son seis:
 - o Aumentan temperaturas y ausencia de lluvias, lo que disminuye la producción.
 - o Menos producción y más sequías
 - o Poca lluvia, poca producción y calores extremos.
 - o Baja producción por más sequía.
 - o Menos producción.
 - o El cambio climático es un problema para el desarrollo y producción de nuestros campos.

- Ideas que consideran el cambio climático algo que no guarda relación con la agricultura: Hay una idea en este ámbito:
 - o Para mí en el cambio climático deberían involucrarse las grandes empresas y multinacionales, que, bajo mi opinión, son las que podrían determinar un cambio real si estas cambian sus formas de actuar.

- Ideas que hablan del carácter circunstancial del cambio climático: Las ideas en este ámbito son tres:
 - o Para mí el cambio climático lleva existiendo desde que el planeta tierra existe.
 - o No sé si es cambio climático o cambio de ciclo.
 - o Es una circunstancia. Un problema más con el que tener que luchar y que ha existido siempre y existirá.

- Ideas que consideran el cambio climático un invento: Las ideas en este ámbito son dos:

- Invento provocado.
 - En la vida hay muchos cambios de clima y siempre cambia y es lo normal.
- Ideas que considera el cambio climático una herramienta política: Las ideas en este ámbito son 2:
- Un engaño político.
 - En el 50% lo que nos hacen ver y donde nos quieren llevar.

En lo relativo a los problemas percibidos en la agricultura (3), durante la investigación exploratoria se solicitó a los y las participantes que ordenasen una serie de problemas en función de su importancia percibida. A partir de esto, se calculó para el total de la muestra la priorización de problemas relativos a la actividad agrícola que se da en el territorio:

1. La falta de rentabilidad.
2. El abandono del olivar, que limita la producción.
3. La falta de lluvias.
4. La burocracia que tenemos que cumplir los agricultores/as.
5. La falta de estabilidad en el precio del aceite.
6. El funcionamiento de la PAC.
7. Las altas temperaturas en meses en los que no debería hacer tanto calor.

Asimismo, durante la investigación participada se realizó una lluvia de ideas y un debate relativo a esta temática. Las ideas lanzadas fueron agrupadas en categorías temáticas y se realizó una priorización ponderada de las mismas cuyos resultados (incluyendo la categoría temática, los votos recibidos y los problemas que agrupa cada categoría) se reflejan a continuación:

- Problemas relacionados con la rentabilidad: Esta categoría recibió 19 votos y la componen los siguientes problemas:
- Coste de insumos como gasoil o abonos.
 - Baja rentabilidad debido a la globalización.
 - Precios.
- Problemas relacionados con la legislación y la PAC: Esta categoría recibió 18 votos y la componen los siguientes problemas:

- Eco-regímenes.
 - Leyes poco favorables con la agricultura.
 - Leyes más preocupadas por el medioambiente que por la agricultura.
 - PAC.
- Problemas relacionados con la burocracia: Esta categoría recibió 16 votos y la componen los siguientes problemas:
- Gastos administrativos de contratación.
 - Burocracia.
- Problemas relacionados con la sequía: Esta categoría recibió 6 votos y la componen los siguientes problemas:
- Cada vez hay más sequía.
 - Falta de agua.
 - Falta de lluvias que afecta a los cultivos.
- Problemas relacionados con la temperatura: Esta categoría recibió 3 votos y la componen los siguientes problemas:
- Cada vez hace más calor y el verano se adelanta.
 - Altas temperaturas malas para los cultivos.
 - Clima extremo, tanto frío en invierno como caluroso en verano.
- Problemas relacionados con la mano de obra: Esta categoría recibió 2 votos y la componen los siguientes problemas:
- Falta mano de obra en la zona.
 - Falta mano de obra capacitada.
 - Estacionalidad del trabajo.
 - Despoblación.

Por lo que atañe a percepciones relativas a la puesta en marcha de medidas de adaptación en las explotaciones agrarias (4), durante la investigación exploratoria se plantearon afirmaciones para que los y las participantes indicaran su grado de acuerdo en una escala Likert 1-7. La siguiente tabla refleja los grados de acuerdo con las afirmaciones relativas a esta temática y su coeficiente de variación, que permite considerar que el grado de acuerdo es homogéneo cuando es menor al

30%. Puede considerarse una puntuación igual o mayor a 5,5 indica un alto grado de acuerdo con una afirmación y que una puntuación igual o menor a 2,5 indica un bajo grado de acuerdo con una afirmación:

Idea	Grado de acuerdo	Coeficiente de variación
27. Si estuvieran financiados, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	5,75	33,90%
28. Si me garantizaran una mayor rentabilidad a corto plazo, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	5,19	43,52%
26. Estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación para adaptarla al cambio climático	5,13	36,94%
29. Si me garantizaran una mayor rentabilidad de aquí a diez años, estaría dispuesto a introducir cambios en mi explotación	4,69	48,47%
31. Si mi explotación funciona tal y como está ahora, no es necesario hacer ningún cambio	4,25	43,39%
30. Prefiero seguir con mi explotación tal y como está que hacer una inversión que me arriesgo a no recuperar	3,44	62,82%

Por último, sobre las posibles relaciones entre los problemas percibidos en la agricultura y las percepciones relativas al cambio climático (5), durante la investigación participada se planteó una dinámica en que los y las participantes

expusieron de manera espontánea los efectos que consideraban que el cambio climático podría tener sobre las explotaciones agrícolas:

- Afecciones al arbolado.
- Sequía.
- Plagas.
- Adelanto de la cosecha.
- Cambios en temperatura y floración.
- Mejora de la producción.
- Bajada de la producción.
- Aumento de las normativas.

Asimismo, también durante la investigación participada, se generó una tabla de relaciones que incluía los problemas de la actividad agrícola (columnas) y los efectos del cambio climático sobre las explotaciones agrícolas (filas); solicitándose a los y las participantes que votasen sobre aquellos puntos de intersección en los que existía una relación. Los puntos de intersección indicados se reflejan en la tabla siguiente:

	Rentabilidad	Legislación y PAC	Burocracia	Sequía	Temperatura	Mano de obra
Afecciones al arbolado.	0	0	0	11	3	0
Sequía.	7	1	0	2	3	0
Plagas.	6	1	1	0	6	0
Adelanto de la cosecha.	0	0	0	3	8	0
Cambios en temperatura y floración.	1	0	0	4	10	0

Mejora de la producción.	0	0	0	0	3	3
Bajada de la producción.	0	2	0	11	2	0
Aumento de las normativas.	1	11	7	0	0	1

7. Conclusiones

7.1. Olivares Castilla-La Mancha

Para este cultivo y territorio estratégico destaca la percepción generalizada de que las leyes están más orientadas al medioambiente que a la agricultura, una percepción que está especialmente ligada al tema de la legislación y la burocracia, ámbitos que se sitúan entre los más problemáticos para los agricultores y agricultoras del territorio junto a la rentabilidad de las explotaciones, que se percibe también como un problema muy relevante y ligado al abandono del olivar, lo cual limita la producción.

Por otra parte, también están muy generalizadas las percepciones de que las sequías son cada vez más frecuentes, lo cual se percibe como negativo para los cultivos; y de que el verano se ha estado adelantando en los últimos años. Sobre estas ideas, se da una elevada polarización acerca de si son o no efecto del cambio climático, aunque sí que hay un mayor consenso en la percepción de que el cambio climático limita la productividad de las explotaciones agrícolas a la par que se emplea como excusa para imponer normas a la agricultura.

Considerando estos datos, resulta comprensible que las ideas manifestadas por los agricultores y agricultoras del territorio en relación al cambio climático resulte enormemente diversas y no surjan discursos generalizados ni percepciones comunes. Sin embargo, lo que si pueden establecerse en el territorio es algunas

relaciones percibidas entre efectos del cambio climático y problemas de la actividad agrícola. De esta forma, destaca especialmente cómo se percibe la existencia de una relación entre la rentabilidad de las actividades agrícolas y la sequía y las plagas; o entre la sequía y la bajada de la producción de los olivos.

Por último, destaca especialmente en este territorio como los datos reflejan una alta polarización en lo que se refiere a la introducción de cambio en las explotaciones. Con independencia de lo que se pretenda con dichos cambios o de si estos implican algún tipo de garantía económica, en términos generales, las opiniones al respecto de los agricultores y agricultoras del territorio al respecto son muy diferentes y no se genera un único discurso definido.



Organiza:



Con el apoyo de:



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Fundación Biodiversidad



INICIATIVA DE POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO



Oficina Española de Cambio Climático