



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

Estudio de la dinámica espacio-temporal de la desertificación en el sudeste de la Península Ibérica



Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

Acción: 3.1 Reunión de inicio del proyecto con científicos y principales gestores implicados

Autores: María Suárez Muñoz, Cristina Acosta Muñoz, Javier Moreno Ortiz, Francisco Javier Bonet García

Versión del documento: 19/06/2024

Entidad: Universidad de Córdoba

Línea prioritaria: Desertificación, degradación y restauración de tierras

DesFutur cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU.

Índice

RESUMEN	3
1. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	4
2. DISEÑO Y ORGANIZACIÓN DEL TALLER	5
3. PROGRAMA DEL TALLER	5
4. MESA REDONDA	6
5. DEFINICIÓN DE ESCENARIOS FUTUROS	10
5.1 MARCO CONCEPTUAL Y DINÁMICA DE TRABAJO	10
5.2 ESCENARIO DE MUCHA GESTIÓN Y MUCHA GOBERNANZA	12
5.3 ESCENARIO DE MUCHA GESTIÓN Y POCAS GOBERNANZA	15
5.4 ESCENARIO DE POCAS GESTIÓN Y MUCHA GOBERNANZA	17
5.5 ESCENARIO DE POCAS GESTIÓN Y POCAS GOBERNANZA	19
6. IDEAS INVESTIGABLES	20
7. REFLEXIÓN Y CIERRE	21
8. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD	22
CONCLUSIONES	24
ANEXOS	26
ANEXO I. LISTADO DE PARTICIPANTES	26
ANEXO II. PRESENTACIÓN DE APOYO	27
ANEXO III. MATERIAL RECOGIDO DURANTE LAS SESIONES DE TRABAJO EN GRUPO.	29
ANEXO IV. FORMULARIO DE EVALUACIÓN	31

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

Resumen

El pasado 15 de mayo de 2024 tuvo lugar en Los Guájares (Granada) el taller Futuros posibles, organizado en el marco del proyecto DesFutur y en el que participaron 30 personas representantes de distintos sectores, organizaciones y administraciones locales y provinciales. Los objetivos del taller fueron, principalmente, el fomento del diálogo entre distintos actores y la participación en torno a la gestión de las consecuencias del incendio de Los Guájares (septiembre de 2022), así como la indagación sobre posibles escenarios futuros para el entorno natural afectado por el incendio. En primer lugar, se organizó una mesa redonda en la que se trataron diversos temas de interés para la gestión de la zona afectada. En ella intervinieron personas responsables de las actuaciones llevadas a cabo por parte de la administración, de una organización ambiental con actividad en la zona e investigadores expertos en erosión y suelo, así como ecología posincendio. Durante la mesa redonda, los participantes tuvieron ocasión de realizar intervenciones y preguntas a los componentes de la mesa, lo que generó un interesante debate en torno al papel de la madera quemada en el ecosistema, entre otros temas. En segundo lugar, se llevó a cabo una dinámica de trabajo en grupo orientada a explorar posibles escenarios futuros para el entorno afectado por el incendio. Para ello los participantes se dividieron en grupos de trabajo en los que analizaron las consecuencias que podrían tener distintos niveles de gestión y gobernanza sobre un conjunto de impulsores de cambio: erosión y pérdida de suelo, efectos de la sequía, desarrollo de las masas forestales, vinculación y arraigo y oportunidades económicas ligadas a los aprovechamientos y a los valores ambientales. Además, los participantes propusieron y debatieron medidas que podrían llevarse a cabo para la consecución de los escenarios más deseables. De entre las numerosas propuestas planteadas destaca la petición generalizada para aumentar el protagonismo de los actores locales en la gestión de su territorio con propuestas como mejorar la financiación de los ayuntamientos o promover actividades formativas relacionadas con los aprovechamientos tradicionales. También se destacó la necesidad de realizar un diagnóstico y una zonificación de la zona para asegurar una planificación adecuada de las actuaciones posincendio que promuevan un paisaje en mosaico que asegure cierta multifuncionalidad. Por último, el taller también abordó un objetivo indirecto profundamente inspirado en la ciencia translacional, la extracción de ideas y temas de investigación relevantes para los actores locales involucrados en el territorio y el tema en cuestión. La recopilación de ideas fue llevada a cabo a lo largo del taller y mostrada a los participantes durante una intervención final acompañada de una ilustración elaborada in situ. La experiencia del taller resultó muy positiva, tanto para los actores locales como para los técnicos y gestores de la administración, así como para los organizadores. El intenso diálogo, la riqueza de propuestas y la interacción entre actores que no se conocían previamente ha supuesto una consecución muy satisfactoria de los objetivos planteados.

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

1. Descripción de la actividad

El taller “Futuros posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares” tuvo lugar el día 15 de mayo de 2024 en el Salón de Actos del Ayuntamiento de Los Guájares. El taller tuvo como objetivos el fomento del diálogo entre distintos actores y la participación en torno a la gestión de las consecuencias del incendio de Los Guájares (septiembre de 2022, Granada), así como la indagación sobre posibles escenarios futuros para el entorno natural afectado por el incendio, para su posterior simulación mediante modelos de paisaje forestal. Adicionalmente, el taller tenía como objetivo la extracción de ideas y temas relevantes para la investigación.

En el taller participaron un total de 30 personas, además de un equipo de 8 personas asistiendo en tareas de facilitación, ilustración y documentación (**Figura 1**). La composición del grupo de participantes se describe a continuación y se detalla en el Anexo I:

- 10 personas pertenecientes a organizaciones ambientales locales
- 5 personas vecinas de la zona afectada participantes en organizaciones de distinta índole (Asociación Cultural, Club Deportivo, Grupo de Desarrollo Rural)
- 3 representantes de los ayuntamientos afectados por el incendio
- 7 personas pertenecientes a la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul de la provincia de Granada, entre los cuales se encuentran 2 agentes de Medio Ambiente, un responsable del Centro Operativo Provincial del INFOCA y 4 personas pertenecientes al Departamento de Actuaciones sobre el Medio Natural
- 5 investigadores de la Universidad de Granada, una de ellas profesora visitante del Instituto Politécnico Nacional de México



Figura 1. Asistentes al taller Futuros posibles, organizado por el proyecto DesFutur en el ayuntamiento de Los Guájares el 15 de mayo de 2024.

El taller pretendía crear un espacio de colaboración y diálogo entre los distintos actores del territorio, que fomentara la participación y discusión en torno a la gestión del entorno natural afectado por el incendio de Los Guájares (5.500 hectáreas, septiembre de 2022). El objetivo principal del taller era imaginar y explorar, de manera participativa, los posibles escenarios futuros en el entorno natural afectado, de cara a su futura simulación mediante modelos de paisaje forestal. Además, de manera indirecta, el taller también pretendía extraer de los discursos y debates establecidos entre los participantes, ideas y temas de interés para la investigación.

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

2. Diseño y organización del taller

Para la organización del taller se realizó un trabajo previo de identificación y mapeo de los principales actores relevantes en el territorio afectado por el incendio de Los Guájares. Para este mapeo se llevaron a cabo 35 entrevistas telefónicas con diversos actores locales. El objetivo de estas entrevistas era conocer a los posibles participantes del taller, su percepción sobre la evolución del paisaje quemado a lo largo del tiempo y sobre las actuaciones llevadas a cabo en él. Mediante la técnica de “bola de nieve”, estas entrevistas fueron la fuente principal de actores a involucrar en el proceso.

Durante la fase de diseño del taller también se llevaron a cabo varias reuniones y comunicaciones con los principales responsables de la gestión del entorno afectado por el incendio. Estas reuniones tenían como objetivo asegurar un diseño de escenario que facilitara el acercamiento, la discusión y la generación de información relevante para la gestión de la zona quemada.

3. Programa del taller

El programa del taller se detalla a continuación:

9:00-9:30 Presentación

9:30-10:30 Mesa redonda: ¿Qué procesos naturales ocurren después de un incendio forestal? ¿Qué podemos hacer para reducir los efectos negativos del incendio a corto plazo?

10:30-11:00 Pausa

11:00-13:00 Definición de escenarios futuros para el entorno natural afectado por el incendio de Los Guájares (trabajo en grupo)

13:20-14:00 Reflexión y cierre

14:00-16:30 Almuerzo

Durante la presentación inicial se describió brevemente el proyecto DesFutur y los objetivos del taller. Entonces se realizó una pequeña dinámica de grupo en la que se pidió a los participantes que se situaran en el espacio según distintas premisas: cercanía de su domicilio a Los Guájares, número de años viviendo en la zona, frecuencia con la que pasea por la zona, participación en actuaciones o actividades en la zona quemada, o capacidad para tomar decisiones sobre la restauración posincendio en la zona. Esta dinámica tenía como objetivo que los participantes interaccionaran y se familiarizaran entre sí, a modo de presentación al grupo. La presentación inicial finalizó con unas pautas sobre las intervenciones y las tareas de facilitación, así como la presentación del programa. Tras la presentación, el taller se organizó en dos bloques principales que se describen en detalle en las secciones siguientes: mesa redonda y definición de escenarios a través de trabajo en grupo. Por último, se realizó una discusión general y cierre del taller, lo que precedió a la foto de grupo y el almuerzo. Las presentaciones y explicaciones a lo largo del taller se apoyaron en la presentación reflejada en el Anexo II.

4. Mesa redonda

A lo largo de las entrevistas previas al taller se identificaron ideas y comentarios recurrentes en las narrativas de los distintos actores involucrados. A partir de estas ideas, se planteó la necesidad de una mesa redonda en la que profundizar en algunos de estos aspectos, dar información y claridad sobre otros y, en general, fomentar un diálogo sosegado entre los participantes. Concretamente, esta mesa redonda pretendía:

- Aportar información sobre las actuaciones realizadas por parte de la Administración regional en el área afectada por el incendio
- Describir la visión de grupos u organizaciones sociales con ánimo de realizar acciones sobre el territorio
- Profundizar en el conocimiento científico disponible sobre el impacto del fuego en el ecosistema

Para la consecución de estos objetivos se configuró un panel compuesto por Francisco Javier Cano-Manuel León, Jefe del Departamento de Actuaciones en el Medio Natural de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul; Daniel Calatayud, responsable de la Asociación Semillistas; Agustín Millares Valenzuela, profesor del Departamento de Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica (Universidad de Granada), Jorge Castro Gutiérrez, profesor del Departamento de Ecología (Universidad de Granada) y Álex Leverkus, profesor del Departamento de Ecología (Universidad de Granada). A cada uno se les planteó una pregunta inicial, para dar paso después a las intervenciones, preguntas y comentarios del resto de participantes del taller. Las principales ideas y comentarios destacados durante la mesa redonda se reflejan en la **Figura 2**. A continuación, se describen las principales intervenciones del panel, así como los comentarios e ideas recopilados por parte de los participantes.



Figura 2. Ilustración que recoge las principales ideas y narrativas comentadas en la mesa redonda. Elaboración: Visual Materia.

Durante su intervención, Javier Cano hizo hincapié en los principales problemas a los que se enfrenta el entorno afectado por el incendio: la severidad del mismo y la

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

pérdida de suelo, ambos importantes inconvenientes para una buena regeneración. Resumió cómo desde su departamento se han llevado a cabo una serie de trabajos iniciales para evaluar la vulnerabilidad y severidad del incendio con el objetivo de estudiar la pérdida del suelo. Además, destacó el impacto de dos episodios de precipitación intensas acaecidos sólo unos meses después del incendio, que iniciaron los problemas de erosión mencionados, con excavación en cauces y movilidad de material rodante. Estos problemas señalaron las zonas prioritarias para realizar empalizadas y obras de emergencia, principalmente correspondientes con ramblas de desagüe. Además, mencionó las tareas de eliminación de madera quemada que se han llevado a cabo para garantizar la seguridad de los caminos.

Daniel Calatayud presentó a la Asociación Semillistas, que trabaja en la recolección y siembra de semillas con objetivos de reforestación de zonas degradadas que además aporten puestos de trabajo en los pueblos. Detalló que en la zona afectada por el incendio de Los Guájares se han puesto en contacto con los ayuntamientos de la zona y algunas asociaciones locales (Plantando Semillas). Además, contó que este año han hecho siembra de bellotas y otras especies de árboles y arbustos para ver cómo reacciona la zona, principalmente después del verano. En el marco de estas actividades pasearon con el técnico de Medio Ambiente de Los Guájares y una persona de Guájar-Alto que conoce bien la zona. Daniel subrayó que les interesa mucho conocer qué es este monte, culturizarlo, con idea de que las personas que se quieren restaurar este monte sepan cómo era este monte en el pasado. Como ejemplo, señaló que sería interesante conocer por qué no hay encinas en esta zona. Ve importante que las personas del territorio se vinculen a él, ya que "no podemos esperar que venga una gran empresa para que nos restaure este monte". Además, propone intentar generar empleo y puestos de trabajo para los pueblos. Así, desde Semillistas proponen otras maneras de restaurar los bosques. Daniel puso el foco en la conexión entre distintos agentes del territorio, poniendo como ejemplo que el ayuntamiento les facilitó la cartografía de las zonas donde se han hecho fajinas, un elemento que le parece muy interesante de cara a posibles siembras con objetivos de regeneración. Cree que es importante hacer red y pequeñas actuaciones, pero también señaló la importancia de buscar financiación.

Agustín Millares tomó la palabra para resaltar el profundo impacto que tienen los incendios en el suelo y, concretamente, en el incendio de Los Guájares debido a las pronunciadas pendientes. Jorge Castro intervino dando algunas ideas sobre ecología posincendio en zonas mediterráneas. Destacó que, en términos generales, el bosque y los matorrales son capaces de recuperarse, aunque esto depende de la severidad del incendio, y señaló la importancia de la recurrencia de los incendios y el cambio climático en este contexto. Sobre el futuro de la zona, sugirió que aquello que ha soportado el fuego rebrotará y para ello mostró imágenes de la zona sólo unas pocas semanas después del incendio. Así, justificó que en un plazo de un año o dos, se observan evidencias de regeneración. Además, mencionó cómo la vegetación también puede regenerarse por semillas tras un incendio, como por ejemplo el caso de algunos pinos. En el caso de la regeneración por semillas, Jorge subrayó la importancia de animales como aves y ratones para la dispersión de las mismas. Concluyó señalando que la capacidad de regeneración será muy heterogénea dependiendo del banco de semillas, de la orografía, del suelo o el microclima y cómo las intervenciones abren la posibilidad a que el sistema se regenere más rápido.

Álex Leverkus centró su intervención en el papel de la madera quemada. Señaló cómo la permanencia de la madera quemada es un recordatorio constante del incendio. Sin embargo, destacó la importancia de la madera quemada en la regeneración posincendio debido a varios procesos: por un lado, la madera muerta es un lugar adecuado para que las aves escondan semillas que encontrarán condiciones favorables para germinar; además, los troncos grandes impiden el acceso fácil de fauna como el jabalí, protegiendo al regenerado; y por último, la

madera en descomposición libera nutrientes que suponen una fertilización y recuperación del suelo. Tras estas ideas, Álex se planteó qué se suele hacer con la madera después de un incendio forestal, mostrando ejemplos en los que se ha obtenido un valor económico por ella (Doñana, Suecia). No quiso posicionarse ni a favor ni en contra de estas medidas, sino que abogó por evaluar el valor y papel de la madera en cada incendio. Además, aportó ejemplos de cómo la madera está siendo parte de estrategias de conservación (Alemania), no sólo reteniendo madera muerta sino incluso generándola ya que está asociada a insectos y hongos que son partes del sistema y de la biodiversidad. Álex reconoció que existen estrategias contradictorias en la normativa de la Unión Europea, por las cuales se propone dejarla para fomentar la biodiversidad, y extraerla con una vocación de bioeconomía. Subrayó que la gestión de la madera muerta tras un incendio es un objeto muy complejo para la toma de decisiones.

El papel de la madera quemada atrajo la atención de los participantes, entre los cuales uno de ellos preguntó si es lo mismo dejar la madera muerta en pie, que dejarla en el suelo. Álex Leverkus respondió que después de un incendio pueden estar cayéndose árboles hasta 5 ó 10 años después, por eso son muy importantes esas actuaciones de emergencias para evitar accidentes. Como factor ecológico, dejarlos en pie supone un hábitat óptimo para las aves y hongos, pero apilarlos puede generar retención del suelo. Javier Cano añadió a esta intervención que, de cara a decidir qué se hace en este caso, interviene la importancia que tiene como elemento formador y de retención de suelo y señaló como aquí, en Los Guájares, habrá que acostumbrarse a ver madera muerta porque es un aporte importante para el ecosistema.

Sin embargo, ante estos planteamientos, Antonio Sánchez (responsable del Centro Operativo Provincial del INFOCA) destacó el peligro inminente de rodamiento que supone dejar troncos quemados lo que supone un gran riesgo para los medios de extinción de incendios. Así, subrayó que, aunque los beneficios ecológicos son muy relevantes, existe un peligro latente de recurrencia de incendios futuros y la madera muerta actúa como combustible en estos casos. Jorge Castro y Álex Leverkus coincidieron entonces en la importancia de valorar los riesgos y las prioridades, de forma que se encuentren soluciones localizadas y específicas para cada caso. Además, Álex Leverkus distinguió entre elementos finos y troncos, e hizo alusión a un informe de expertos donde se refleja que la madera muerta fina tiene mayor potencial para propagar el fuego que los troncos gruesos.

Prosiguiendo con el tema de la madera muerta, se preguntó a Javier Cano por las actuaciones de emergencia y las pilas de madera generadas y apeadas al margen de algunos caminos. Javier Cano puntualizó que los montes que ardieron son principalmente municipales y que se ha retirado la madera en un buffer a los lados de los caminos. Señaló, además, que, debido a la propiedad de los terrenos, esta madera pertenece a los municipios y que por ley no se puede vender la madera muerta quemada. Sin embargo, explicó que como no se puede vender en sí misma, se está llevando a cabo el proceso de tratamiento como un aprovechamiento, que sí tiene amparo legal.

Ante esta intervención, Daniel Bravo, actualmente técnico del Grupo de Desarrollo Rural del Valle de Lecrín, preguntó, si esa madera no vale nada y dejar troncos es un riesgo, por qué no se pica la madera y se distribuye por la zona como aporte directo al suelo. A lo que Javier Cano respondió que es muy caro hacer eso. Además, tiene un gran impacto por requerir introducir maquinaria pesada, como señaló M^a José Molinero, de la Plataforma por la Defensa del Monte Mediterráneo. Además, Javier reconoció que la restauración clásica de reforestación no funciona y que hoy día los planes deben de estar muy medidos respecto al dinero que hay disponible. Jorge Castro, además, añadió que hay alternativas menos agresivas y mucho más suaves con efectos similares. Sugirió que, a la hora de tomar decisiones, existen multitud de

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

opiniones, algo que corroboró durante unas visitas a la zona quemada poco después del incendio. Insistió en que hay que concentrar esfuerzos en aquello que puede progresar, destacando cómo el uso de tecnología supone también un cambio en la forma en la que se llevan a cabo las reforestaciones, aunque no siempre positivo.

Nicolás Villaescusa, de Ecologistas En Acción intervino entonces para destacar que muchas personas imaginan un bosque en este paisaje, cuando quizás habrá un bosque de matorral termófilo, que tiene un gran valor ecológico. Señaló como, en ocasiones, si no hay un bosque parece que hemos fallado, aunque el bosque que hubiera fuera artificial, y eso a veces causa frustraciones, lo cual debería considerarse a la hora de plantear reforestaciones futuras. Nicolás preguntó, además, por las futuras actuaciones en la zona por parte de la administración y por parte de otras organizaciones, para concienciar a la población y ligarlas a esas actuaciones.

Daniel Calatayud se planteó entonces la pregunta retórica de quién usa el monte aquí y se preguntó que, si ya no hay pastores, sólo senderistas y cazadores, a quién le molesta entonces la madera muerta, a qué actor local le afecta que haya madera muerta. Daniel insistió en la importancia de conocer los procesos que ha seguido el paisaje para que la población local se reconozca en él, preguntándose de nuevo por qué no hay encinas en la zona y si esto puede tener que ver con la antigua fábrica de azúcar de Motril, que requería grandes cantidades de leña. Continuó entonces reconociendo las facilidades que han encontrado desde Semillistas por parte de Javier Cano, pero remarcando la importancia de la financiación para que las iniciativas salgan adelante.

Ante esta intervención, Javier Cano explicó qué se va a hacer a partir de ahora y cómo esto quedará reflejado en el Plan de Restauración. Para redactarlo, explicó, se requería esperar a que el sistema recuperara algo de funcionamiento, pero también porque quieren integrar los resultados de las simulaciones planteadas dentro del proyecto DesFutur, así como la visión de la población. Dentro de esta planificación se definirán zonas con funcionamiento y características similares y se identificarán las actuaciones adecuadas para cada una de ellas. Además, explicó que se pretende definir un esquema de fuentes de financiación ya que, aunque les gustaría plantear actuaciones, para llevarlas a cabo es necesario contar con financiación efectiva. Puntualizó, por ejemplo, cómo algunas ayudas requieren el 50% de la financiación, lo que las hace inasumibles para organismos como los ayuntamientos.

Las intervenciones entonces avanzaron hacia el tema de la biodiversidad, preguntándose qué se sabe desde la ciencia y cómo se puede ayudar al monte. Además, una participante planteó la importancia de no introducir maquinaria pesada y se preguntó cómo el monte podría mejorar el cambio climático. A estas preguntas, Jorge Castro respondió que lo esperable sería un paisaje más heterogéneo al que había hasta ahora, lo que aumentaría la biodiversidad. Y puntualizó que el cambio climático debe considerarse para mantener la funcionalidad del ecosistema, pero no para combatirlo, sino para mejorar el paisaje y los servicios que éste provee.

Por último, Álex Leverkus señaló que no es necesario tomar decisiones inmediatas, sino que será importante observar cómo se regenera la zona para definir qué zonas requieren algún tipo de apoyo. Además, remarcó la importancia de considerar incendios futuros, que, aunque no sabemos cuándo ocurrirán, supondrán nuevos retos. Así, cree que es importante considerar la situación como una oportunidad para ver cómo el territorio puede ayudar a adaptar los ecosistemas al cambio climático, por ejemplo, observando el papel de las encinas y su regeneración posincendio.

5. Definición de escenarios futuros

5.1 Marco conceptual y dinámica de trabajo

El segundo gran bloque del taller consistió en la definición de escenarios posincendio en el entorno natural afectado por el incendio. Para este bloque se definió un marco conceptual sobre el que se plantearon una serie de preguntas para la reflexión por parte de los participantes. El marco conceptual propuesto se muestra en la **Figura 3**.



Figura 3. Marco conceptual para la definición de escenarios posincendio.

El marco conceptual propuesto considera dos ejes que representan gobernanza y gestión, respectivamente. La *gobernanza* es entendida aquí como la implicación de agentes sociales e institucionales locales de manera participativa en los procesos de toma de decisiones y actuaciones sobre su territorio, interacción entre escalas en esa toma de decisiones y en las actuaciones que se llevan a cabo. En situaciones de baja gobernanza existe un flujo de información limitado y muy poca implicación por parte de los agentes sociales, mientras que ante situaciones de alta gobernanza la comunicación es fluida y hay una implicación importante de los actores locales en la toma de decisiones.

Por su parte, la *gestión* se refiere a la intervención que se hace sobre el entorno natural, no sólo con respecto a la intensidad de las actuaciones que se llevan a cabo, sino a todos los niveles: desde la planificación hasta la actuación física sobre el territorio. Cuando la gestión es baja existe una escasa planificación e intervención sobre el territorio, mientras que cuando se da mucha gestión existe una planificación detallada y una intervención efectiva. Considerando los extremos de cada uno de estos dos ejes se obtienen cuatro combinaciones posibles, que definen los cuatro escenarios de trabajo:

- Escenario de mucha gestión y mucha gobernanza: existe una alta implicación de los actores locales y una comunicación fluida entre distintas escalas, lo que hace que la toma de decisiones considere a los actores de las distintas escalas. Se realiza una planificación detallada y una intervención con impacto importante (no necesariamente mediante intervenciones), toda esta

planificación e intervenciones como fruto de los procesos participativos de una alta gobernanza.

- Escenario de poca gestión y mucha gobernanza: existe una alta implicación de los actores locales y una comunicación fluida entre distintas escalas, lo que hace que la toma de decisiones considere a los actores de las distintas escalas. Se realiza poca planificación y poca intervención. Esto podría ocurrir por ejemplo por recursos económicos muy limitados o porque los distintos actores decidan que el mejor dejar que el monte evolucione por sí solo.
- Escenario de mucha gestión y poca gobernanza: no hay una comunicación fluida entre escalas, lo que hace que la planificación y la toma de decisiones se haga de arriba a abajo, sin tener en cuenta los intereses y necesidades locales. Pero se realiza una planificación detallada y una intervención con impacto importante, aunque no necesariamente mediante intervenciones.
- Escenario de poca gestión y poca gobernanza: existe poca implicación de los actores locales y poca coordinación y flujo de información entre escalas. Toma de decisiones en torno a la gestión forestal está alejada del territorio. Hay poca planificación e intervención en el territorio.

Además de este marco conceptual, se consideró el concepto de impulsor de cambio. Los *impulsores de cambio* son aquellos factores naturales o inducidos por los seres humanos que provocan cambios sobre los ecosistemas, afectando al estado de los mismos, el flujo de servicios y los recursos naturales que éstos proveen u otros procesos. Previo al taller, los participantes valoraron qué importancia consideran de una serie de impulsores de cambio relevantes en este contexto. La **Figura 4** muestra la lista de impulsores presentada a los participantes, así como la valoración media obtenida.

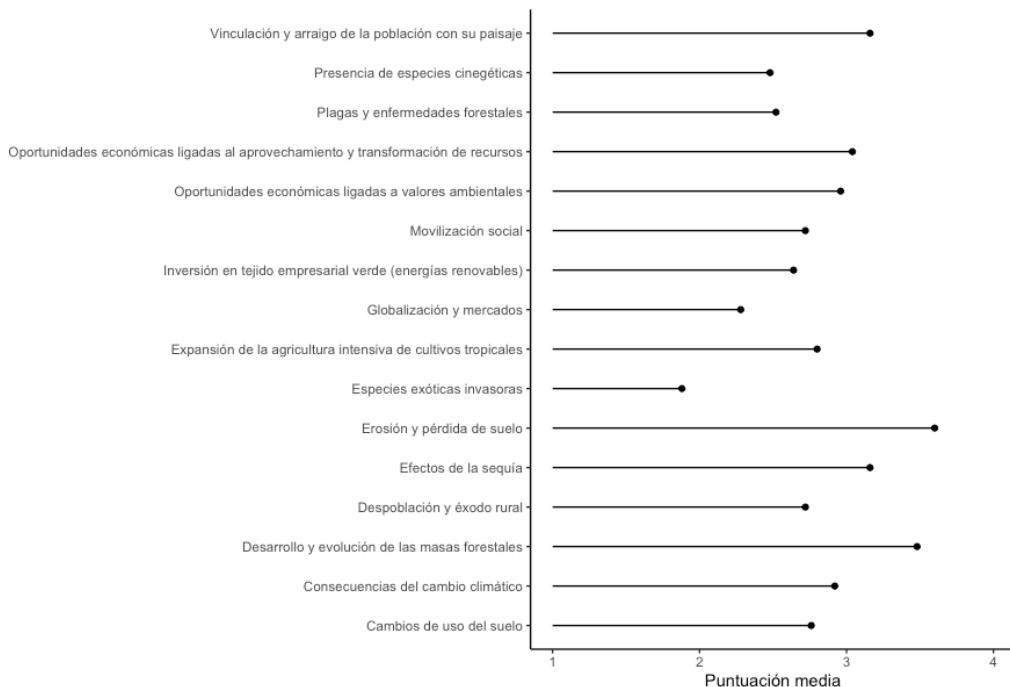


Figura 4. Impulsores de cambio y valoración media obtenida mediante la consulta a los participantes del taller.

Una vez definido el marco conceptual, los participantes se repartieron en cuatro grupos de trabajo. Estos grupos fueron estructurados previamente por parte de los

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

organizadores con el fin de que cada uno de ellos estuviera formado por un conjunto de participantes lo más heterogéneo posible. En cada grupo – uno por cada escenario – un anfitrión inició la conversación pidiendo al grupo que reflexionaran sobre cómo esperarían que fuera la situación de los impulsores de cambio planteados en 2050, cómo creían que se desarrollaría el bosque en esa situación y cómo imaginan que afectaría a la población local. Pasado un tiempo, los participantes tuvieron la posibilidad de rotar y hacer aportaciones en otro escenario. Durante las conversaciones, el anfitrión de cada grupo se aseguró de que todas las personas participantes tuvieran oportunidad para intervenir, animando especialmente a aquéllas que viven en el territorio afectado por el incendio. La **Figura 5** muestra una fotografía de este momento del taller.



Figura 5. Trabajo en grupos por parte de los participantes del taller Futuros posibles.

Tras esta primera sesión de trabajo en grupo se realizó una puesta en común en la cual cada anfitrión describió a todo el grupo el escenario correspondiente, resumiendo las aportaciones hechas por los participantes. Después, el grupo se dividió de nuevo, esta vez en dos grupos, para trabajar en mayor detalle los dos escenarios que mayor interés suscitaron: el de mucha gobernanza y mucha gestión, y el de mucha gobernanza y poca gestión. En esta segunda sesión de trabajo en grupo se pidió a los participantes que se colocaran en la mesa del escenario que más les interesaría y que reflexionaran sobre qué sería necesario para conseguir dicho escenario. Al terminar esta segunda sesión de trabajo en grupo, de nuevo los anfitriones hicieron una puesta en común al grupo general, esta vez soportada por una ilustración desarrollada a lo largo de la sesión por los dos ilustradores (Visual materia). Se detallan, a continuación, las descripciones obtenidas para cada uno de los cuatro escenarios, así como las acciones y medidas propuestas para los dos escenarios seleccionados.

5.2 Escenario de mucha gestión y mucha gobernanza

En este escenario, el grupo de participantes consideró que si hay mucha gobernanza habría mucha información a varias escalas, ya que los actores locales y las administraciones generarían dinámicas de traspaso eficiente de la información. Así, además, pocas cosas pasarían desapercibidas, lo que evitaría posibles abusos. Esta conexión entre escalas se vería reflejada en la legislación a escala superior y en actuaciones concretas en el territorio. El grupo mencionó también que es necesario

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

que la gobernanza sea formada, que la población conozca los procesos naturales. Como además de mucha gobernanza hay mucha gestión, habría capacidad para implementar las decisiones correspondientes. Sin embargo, el grupo puntuó que 5000 ha es una superficie muy grande para gestionarla al completo.

Respecto a los impulsores de cambio, en general, consideraron que responderían de manera bastante positiva. Si hay buena implementación de la ciencia disponible, el suelo se estabilizaría, sería más rico y habría menos erosión. Simultáneamente, se aseguraría la infiltración de la precipitación y, por tanto, se recargarían los acuíferos. Para ello se pueden plantear retenes físicos cuando no los haya biológicos, y esto sería posible porque habría recursos disponibles para ello. Respecto a los efectos de la sequía también se señaló la importancia de considerar el tipo de cultivos que se usan y cómo se gestiona el agua en ellos. En general, se consideró que, si se hiciera bien, el medio sería más independiente de la precipitación.

Con relación al desarrollo de las masas forestales el grupo cree que se establecería un mosaico de vegetación, teniendo en cuenta la heterogeneidad ambiental (de insolación, cauces, crestas, etc). En este mosaico habría zonas cultivables de aromáticas, agropastoreo y pastoreo holístico, microreservas de flora, y especies poco habituales en el momento actual como bojedas y tetraclinis. En conjunto, sería una vegetación adaptada a los procesos históricos y las condiciones ambientales actuales. Además, se precisó que la diversificación de lo natural contribuiría también a diversificar factores sociales. Se puntuó también que para asegurar el valor y la conservación sería necesario una adecuada colaboración público-privada.



Figura 6. Ilustración que describe el escenario de mucha gestión y mucha gobernanza. Elaboración: Visual Materia.

Respecto a la vinculación y el arraigo de la población con su paisaje, el grupo consideró que sería alta, ya que la población consideraría el paisaje como un proyecto común y, además, como los actores locales entienden mejor lo que está pasando, serían capaces de adaptarse mejor a lo que pueda ocurrir. Así, este escenario reduciría la ecoansiedad, ya que no sólo habría más vinculación, sino también más tranquilidad. Se consideró que este escenario supondría una revitalización del ámbito

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

rural por parte de personas que vivían en zonas urbanas y que tienen profesiones que les permiten teletrabajar. Así, habría una mayor fijación de población al territorio.

Por último, ante este escenario se planteó que podrían aumentar los aprovechamientos y habría más mano de obra disponible. El grupo resalta que esta actividad económica debería implicar que algunas actividades se hicieran no sólo por su rendimiento económico, sino también por el anclaje emocional al territorio. Subrayaron también que el predominio de este tipo de actividades podría crear conflictos. En cuanto a las oportunidades económicas del sector terciario, se consideró que la existencia de infraestructuras de uso público permitiría que lleguen ingresos por el turismo. Sin embargo, se planteó la amenaza que podría suponer el turismo masivo por el poco cuidado que pueden tener los visitantes al ser un territorio ajeno a ellos. Por eso se planteó la necesidad de una adecuada zonificación, que evite la presencia de turistas en todo el territorio y que regule la actividad por parte de agentes externos.

Durante la segunda sesión de trabajo en grupo se propusieron una serie de medidas de carácter general, así como puntualizaciones sobre quién debe llevar a cabo las actuaciones en este escenario de mucha gestión y mucha gobernanza. El grupo destacó la importancia de llevar a cabo un diagnóstico exhaustivo del territorio de forma inmediata para poder tomar decisiones informadas, algo que la Consejería está haciendo actualmente, según algunos participantes. Asimismo, se planteó la necesidad de realizar una zonificación para identificar qué zonas se están regenerando y cuáles no. Se propuso además la reconstrucción de la zona afectada de forma actualizada, aprovechando todos los agentes disponibles (Junta, Universidad, etc) para asegurar que las actuaciones locales tengan impacto en el tiempo y el espacio. A modo de ejemplo, se mencionó que no tiene sentido plantar pinos ahora, sino que es mejor plantar matorral. Además, más a largo plazo se menciona la necesidad de llevar a cabo actuaciones selvícolas para que la regeneración espontánea evolucione de forma "ordenada", identificando asimismo zonas con arbolado frente a otras que estarán ocupadas por matorrales.

Las intervenciones en torno a las actuaciones generales desembocaron en el caso concreto del papel de la aulaga en el paisaje quemado. Por un lado, se planteó la necesidad de controlar el desarrollo del aulagado porque aumenta la inflamabilidad, dificulta el acceso de los medios de extinción en futuros incendios y supone un estancamiento de la sucesión ecológica. Sin embargo, otros participantes consideraron que limitar el crecimiento de la maquis es cuestionable porque especies como la aulaga aportan nutrientes al suelo y frenan o limitan procesos erosivos. Así, el grupo convino que lo más deseable sería eliminarla alrededor de las pistas forestales o en zonas donde la densidad es muy alta.

Por último, las conversaciones derivaron en el debate sobre quién debe realizar las actuaciones, punto sobre el que surgieron opiniones enfrentadas. Se planteó que en teoría hay consenso sobre que deben ser los actores locales los que lleven a cabo las actuaciones. Sin embargo, aunque los ayuntamientos son los dueños de los montes, no los gestionan, según algunos participantes porque los ayuntamientos no tienen los recursos económicos para ello. Apareció además el debate sobre quién contrata a quién para realizar actuaciones y cómo se distribuyen los recursos económicos. Así, se reprochó a la Junta que esta forma de proceder (subcontratar tareas o emplear a actores locales en actuaciones de restauración) no es gobernanza local real, sino solo un acercamiento superficial a la escala local en la toma de decisiones. La conclusión, a nuestro parecer, es que para llegar a un escenario de mucha gobernanza sería necesario dotar de recursos suficientes a los ayuntamientos. Para fomentar esto se

proponen opciones como el Plan de Fomento de Empleo Agrario (PFEA) y los Planes Especiales. También se planteó la posibilidad de iniciar experiencias de custodia del territorio en la zona afectada por el incendio. Aunque esta propuesta se queda solo en una mención ya que nadie de los asistentes tiene experiencia sobre este asunto.

De forma paralela a estas propuestas se mencionó el éxodo rural como fenómeno subyacente que condiciona todo lo demás, y se plantearon alternativas al modelo actual, como pueden ser las ya mencionadas iniciativas de custodia del territorio y el fomento de los montes comunales, así como el desarrollo de un catálogo de montes para la absorción de carbono, una medida más polémica ya que algunos participantes la consideran "greenwashing".

5.3 Escenario de mucha gestión y poca gobernanza

Ante el planteamiento de este escenario fue necesario hacer algunas puntuaciones. En primer lugar, el grupo de participantes convino a aceptar que se entiende que, ante una baja gobernanza, la gestión la ejerce la administración. Además, apareció el debate sobre los recursos disponibles para llevar a cabo la gestión. Ya que se trata de imaginar posibles escenarios, se analiza la situación asumiendo que hay abundancia de recursos disponibles para llevar a cabo la gestión. Una vez aclarado esto, el grupo analizó qué supone este escenario.

Según algunos participantes, este escenario sería la "situación ideal" para el gestor, en cierto sentido. Se trata del escenario más cómodo porque le permitiría llevar a cabo lo que considera más adecuado desde la experiencia y el conocimiento técnico, sin encontrar obstáculos o necesidad de interactuar con otro tipo de actores que hagan más complejo el proceso de toma de decisiones. Los participantes en este grupo de trabajo ven, además, que este escenario es acorde a la "impaciencia" de los tiempos que vivimos, en los que se buscan resultados inmediatos, aunque no sean los mejores.

Al preguntar sobre los impulsores de cambio, el grupo consideró que bajo este escenario disminuiría la erosión del suelo y se aplicarían buenas prácticas de cultivo y uso de agua que limitarían su pérdida. Sin embargo, algunos puntuizaron que esto sería complicado si existe poca gobernanza. El grupo consideró que también disminuirían los efectos de la sequía, ya que se controlaría o habría capacidad para amortiguarlos. Con relación al desarrollo de las masas forestales, los participantes consideraron que se daría una restauración óptima desde el punto de vista ecológico, pero habría un uso muy limitado del monte por parte de la población. Esta restauración óptima, por tanto, aseguraría una buena conservación y protección de la biodiversidad, aunque se debatió sobre la importancia del valor ecológico de un ecosistema frente a los usos posibles que pueda hacerse de él. Además, se puntuó que la conservación y restauración óptima sólo se darían en el caso de que hubiera muchos recursos económicos disponibles. El grupo destaca también que este escenario disminuiría el riesgo de incendios.

Respecto a los impulsores de carácter socioeconómico, el grupo consideró que bajo este escenario disminuirían las oportunidades económicas en la zona en términos generales. Se puntuiza, además, que el uso turístico disminuiría si este escenario conllevara una disminución de la cubierta arbórea, como algunos participantes sugirieron que podría ocurrir por la transición de un ecosistema con gran presencia de arbolado hacia otro más abierto y con mayor cubierta de matorral.

En relación con la vinculación de la población, se señaló que ahora mismo hay un intenso abandono del monte y se puso como ejemplo de ello que los aprovechamientos que salen a concurso quedan a menudo desiertos. El grupo

consideró que la población, en general, no se identifica con el monte. Puntualizaron que los cazadores y apicultores sí se ven identificados con el paisaje forestal, pero hay muy pocos apicultores y cada vez menos cazadores. Se planteó de nuevo la pregunta que surgió durante la mesa redonda: "¿Quién usa el monte?". A lo que se respondió que eminentemente los cazadores y los ciclistas, destacando el destrozo que causan las rodadas en carriles y caminos. El grupo consensuó que el uso del monte debería ser un uso multifuncional.

Además, un participante subrayó el uso protector del monte, recordando que los montes afectados por el incendio son en su mayoría montes propiedad de los ayuntamientos, de utilidad pública y que, por tanto, deberían considerarse un patrimonio valioso. Sin embargo, los participantes coincidieron en la poca implicación que hay por parte de los ayuntamientos en la gestión forestal.

El grupo consideró que este escenario es el que mejor describe la situación actual y, por tanto, consideran que esta pobre vinculación de la población con su paisaje se mantendría como está o iría, incluso, a peor a lo largo del tiempo. Varios participantes añadieron reflexiones sobre las causas de la falta de arraigo de la población. Un participante criticó que se trata a los niños rurales como si fueran urbanos, poniendo como ejemplo que el patio del colegio (que se podía ver desde la sala en la que ocurría el taller) es una copia de los de la ciudad, y no refleja la realidad de los pueblos. Esta intervención parece sugerir que se podría fomentar un mayor arraigo de la población más joven con su paisaje adaptando las referencias que se les ofrecen desde el sistema educativo.

Ante la falta de vinculación y arraigo, el grupo reflexionó también sobre las consecuencias que esto puede tener. Se puso como ejemplo que, ante la falta de cazadores habrá más fauna silvestre que habrá que gestionar. Se concluye entonces que este escenario favorece un bucle de retroalimentación por el que, si hay poca gobernanza se requiere cada vez más gestión y esto, a su vez, desvincula a la población con su paisaje, es decir, disminuye la gobernanza. Sin embargo, también se cuestionó el impacto de las medidas de gestión. "Somos hormiguitas" según un participante de perfil técnico, señalando la limitada capacidad que tenemos para influir en la evolución de los ecosistemas. Se destacó, además, que cuantificar el efecto de las medidas gestión es una tarea complicada.

Aunque hubo consenso en que este escenario de poca gobernanza y mucha gestión refleja bastante bien la situación actual, el grupo estuvo de acuerdo en que no es el más deseable. Por ello, aunque en este momento del taller el objetivo era analizar cómo se comportarán los impulsores de cambio bajo este escenario, muchas intervenciones iban orientadas a proponer medidas y actuaciones con el fin de aumentar la gobernanza. Algunas de estas propuestas fueron:

- Partida pública para empleo comunitario
- Organización de talleres, por ejemplo, de viverismo, queserías o apicultura. Este tipo de actividades aumentan la vinculación general de la población con el monte y pueden promover que algunas personas se animen a iniciar negocios relacionados con los usos tradicionales del monte
- Creación de una red de caminos y refugios
- Fomento de la ganadería, poniendo como ejemplo la existencia de una asociación de pastores en algunas zonas
- Decrecimiento, en términos económicos
- Aprovechar ciertas oportunidades económicas para atraer fondos

Ya que la mayoría de estas propuestas van dirigidas a aumentar la gobernanza, se comentaron en mayor detalle durante la sesión de trabajo en grupo centrada en

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

definir las medidas y propuestas orientadas a conseguir el escenario de poca gestión y mucha gobernanza (siguiente epígrafe).

5.4 Escenario de poca gestión y mucha gobernanza

Ante este escenario, antes de valorar el impacto sobre los distintos impulsores de cambio fue necesario concretar las circunstancias que podrían llevar a este escenario y que delimitan el mismo. Se convino que se trata de un escenario en el que, aunque hubiera voluntad e implicación de la administración y diferentes agentes, habría pocos recursos económicos para llevarlos a cabo. No se trataría de una decisión de no intervenir o hacer una intervención mínima, sino de una imposibilidad de hacerlo. Lo que sí podría haber en ese escenario, por tanto, sería una buena disposición, implicación y coordinación entre agentes para acordar las medidas necesarias y llevarlas a cabo en la medida de las limitadas posibilidades. Esto en parte se vio en un primer momento como frustrante, por no poder acometer medidas de gran impacto necesarias en este tipo de intervenciones.

Analizando el efecto sobre los impulsores de cambio, por ejemplo, esta frustración se hacía evidente en la imposibilidad de construcción de infraestructuras para frenar la erosión o necesarias para evitar peligrosidad en algunas zonas, así como para sustituir o acondicionar infraestructuras ya construidas cuando sean colmatadas. Esta falta de recursos haría que el tipo de intervenciones que se podrían llevar a cabo serían a escala pequeña.

Según fue avanzando el tiempo de trabajo del grupo, se empezaron a valorar otras ventajas emergentes de este escenario. Una de las mencionadas fue que una mayor concienciación e implicación de la población local, permitiría una mejor conservación de los suelos con bajo coste mediante siembras en ciertas zonas por parte de la población local.

Respecto a otros impulsores de cambio como la sequía se percibió un efecto similar, una mayor concienciación haría que en las fincas privadas se puedan aplicar prácticas regenerativas que puedan mejorar la capacidad del suelo de mantener humedad y fomentar la infiltración. En cambio, para el ámbito público se pensó que estrategias como la custodia del territorio podrían ayudar a gestionar los montes públicos con prácticas similares.

Sobre el desarrollo de las masas forestales, habría una regeneración natural apoyada por plantaciones. Se mencionó la Sierra del Chaparral, la zona Sur y que ya se quemó, donde ha habido una regeneración natural, pero no se ha recuperado la situación anterior (y se señaló el cambio climático como una posible razón). Se habló también de la importancia de fomentar el pastoreo, por su influencia en la mejora de los suelos. Se comentó que en un escenario de mayor gobernanza esta medida podría funcionar, aunque algunos participantes hablaron de otras experiencias cercanas como en la Sierra de Lújar donde no ha funcionado. Se consideró entonces que algunas medidas pueden desarrollarse mejor en unos lugares que otros.

En un escenario con alta gobernanza parece que el vínculo y arraigo aumentarían, así como en las oportunidades económicas en torno a los aprovechamientos. Aunque hay límites, se comentó que en estas situaciones se agudiza el ingenio y surge una mayor creatividad. En torno a los aprovechamientos ligados al turismo y actividades recreativas hubo un discurso similar al anterior, y se vio la necesidad de que haya un control y regulación para que unos pocos no puedan "hacer lo que les dé la gana". Se comentó también que en un escenario de mayor gobernanza y con una buena gestión esos beneficios derivados de estas actividades podrían estar mejor repartidos.

Por último, para cerrar esta primera parte de trabajo en grupo, se comentaron las ventajas que tiene un escenario de alta gobernanza, en el que hay una mayor gestión de los recursos por parte del ámbito local, y una mayor conciencia y compromiso, siendo esto algo ya estudiado por la Nobel Elinor Ostrom.



Figura 7. Ilustración que describe el escenario de poca gestión y mucha gobernanza. Elaboración: Visual Materia.

En la segunda sesión de trabajo en grupo, e incorporando más participantes, se trabajaron posibles propuestas para la consecución del escenario de mucha gobernanza y poca gestión. Durante esta sesión, el tema económico ocupó gran parte del debate, y es que “para que la gente viva aquí, tiene que poder vivir aquí”, según algunos participantes. Así, tiene que haber una coherencia entre el desarrollo económico y los valores que hacen que merezca la pena vivir en la zona. Se mencionó la necesidad de que exista un input económico en la zona ya que, aunque la gobernanza sea alta, generar cierta economía que genere posibilidades de inversión es importante para mantener población en el territorio.

Entre otras ideas de carácter económico, una de las propuestas que se estuvo debatiendo fue la de destinar partidas de dinero público a empleo comunitario. Algunos participantes consideraron que esto podría dinamizar la población local, mientras otras cuestionaron si sería efectivo, ya que se ha intentado en el pasado a través de subcontratas y no ha funcionado. Respecto a las razones de por qué no ha funcionado, algunos señalaron que “la gente no quiere trabajar”, mientras otros sugirieron que quizás esto estuviera relacionado con las condiciones que se ofrecían. También se nombró la Ley de Contratación Pública como posible escollo para poder hacer este tipo de contratación vinculada al territorio.

Siguiendo con temas económicos, el grupo se preguntó por qué no se intenta que cuando se lleva a cabo algún tipo de infraestructura que atravesese una zona, pueda haber beneficios que redunden en la propia zona. Se puso como ejemplo de esto que una infraestructura de internet que atravesese el territorio pueda dejar un beneficio de manera recurrente, ya que las empresas lo obtienen al pasar sus datos por ella. Respecto a estos temas, algunos participantes señalaron que el monte debe ser y

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

percibirse como un recurso. Sin embargo, se cuestionó el hecho de pensar sólo en los términos económicos y se comentó que hay que incorporar otros valores relacionales y de vínculo, de la importancia del medio por sí mismo. En este sentido, se señaló que debe haber una coherencia entre todos los valores, aunque reconociendo que lo económico es importante para que la gente pueda vivir en un territorio.

Siguiendo con las actividades económicas, el grupo de participantes debatió largamente sobre el papel del pastoreo y los pastores. Se señaló cómo cada vez hay menos pastores y que es necesario un cambio cultural y laboral. El grupo consideró que es necesario mejorar la percepción cultural hacia el oficio, dignificarlo, así como mejorar las condiciones laborales de ganaderos y pastores. En este sentido, se criticó que las ayudas van en su contra, poniendo de ejemplo que la ayuda a jóvenes agricultores se utilice para comprar vehículos en vez de para pagar salarios de ayudantes que puedan mejorar las condiciones laborales. Se propuso también el fomento de la asociación de pastores como medida para promover la ganadería.

Además, algunos participantes mencionaron que no es sólo una cuestión de posibilidad económica de vivir en la zona, sino de que también debe merecer la pena vivir aquí, señalando aspectos como el ocio. El grupo consideró importante fomentar la vuelta al mundo rural, pero puntuizando en que debe hacerse en mejores condiciones.

Otro de los bloques importantes de la discusión fue la sensibilización, concienciación y educación. El grupo de participantes consideró que el hecho de que haya una gobernanza alta, requiere una población muy culta y concienciada. Se habló de la necesidad de generar un vínculo entre la población con su entorno, huyendo de la educación ambiental urbana, descontextualizada y desterritorializada, incluso "cursi" según alguna persona. Es muy importante, por tanto, trabajar una educación ambiental que fomente el vínculo con el territorio y saberes locales. Es una tarea de maestros y maestras, padres y madres, y ayuntamientos. Se propuso también la creación de una red de caminos y refugios.

Sobre la disponibilidad de recursos para realizar acciones, se mencionó que aunque existen pocos recursos disponibles para temas forestales, sí que hay ciertos recursos para actividades educativas o de formación, lo que puede ser una forma de conseguir recursos en este contexto. Así, se propusieron talleres que fomenten la vinculación de la población local con su territorio e incluso promuevan actividades económicas. Entre ellos se propusieron talleres de viverismo, quesería o apicultura. De hecho, se comentó la sinergia entre una semillero y vivero para las actuaciones de restauración, con la oportunidad de vehicularlo a través de talleres de empleo para formar a la población local en estas cuestiones, a la vez que se genera ese vínculo.

Por último, se mencionó también la necesidad de aprovechar las oportunidades que hay para atraer fondos, y la opción de decrecer económicamente con propuestas para articular una economía más local (bancos de tiempo, etc).

5.5 Escenario de poca gestión y poca gobernanza

En este escenario aparecieron dos perspectivas contrapuestas por parte de los participantes. Una de ellas plantea que se gestiona demasiado y sería necesario dejar más hacer a la naturaleza. Por ello, los defensores de esta perspectiva consideran que la falta de gestión por parte del ser humano puede ser positiva porque el entorno se reequilibraría y volvería la vegetación potencial como el matorral mediterráneo. La otra perspectiva, sin embargo, ve necesaria la gestión, partiendo de que el entorno no es un enclave natural, sino que en él la interacción con el ser humano ha sido

considerable. Así, desde esta perspectiva consideran que si no se actúa en el territorio se perderá parte del suelo en algunas zonas, sobre lo que están de acuerdo también los defensores de la perspectiva anterior. Además, la falta de gestión generará una masa monoespecífica con gran densidad y esto sería incluso peligroso por el riesgo de propagación incendios y por la dificultad que supondría para la intervención de los medios de extinción.

Definidas estas perspectivas apareció un debate en torno a la vegetación resultante. Por un lado, hay quien considera que el paisaje que había era un “paisaje impuesto”, y cree que puede recuperarse el paisaje tradicional. Sin embargo, otros participantes consideran que se generaría una masa monoespecífica muy densa. También hay quien piensa que no sería tanta la diferencia entre si se hace gestión o no. Por último, se ponen como ejemplo dos incendios anteriores en la zona. Uno en el año 1992, donde se puede apreciar cómo se está recuperando el pinar. Y otro más reciente (2002) donde lo que se ha regenerado ha sido el matorral mediterráneo natural.

El grupo parece estar de acuerdo en la pérdida de suelo que supondría este escenario, sobre todo en algunas zonas como cultivos agrícolas o con mayor pendiente. Además, consideran que también habría una pérdida de calidad de suelo y de suelo fértil. En cuanto al agua, el grupo cree que aumentarían los efectos de la sequía porque se reduciría la recarga de los reservorios por el aumento de la escorrentía.

Respecto a los impulsores de carácter más social, también se observó una confrontación de visiones. Por un lado, hay quien vería negativo que no se gestionara ni se participara porque se perdería una oportunidad para “preparar” el bosque que necesitamos desde el punto de vista económico. Por otro lado, los favorables a dejar que el entorno se recupere por sí mismo abogan por que se recuperaría una vegetación natural. De hecho, abogan por un uso de soluciones basadas en la naturaleza (más pausado, más despacio, mayor complejidad en las soluciones). A esto algunos participantes de perfil técnico se respondieron que es a lo que se está tendiendo desde la administración, a limitar la gestión y enfocar muy bien las actuaciones que se hacen.

En relación a las oportunidades económicas, no se llegó a un consenso por parte de los participantes. Hay quien considera que este escenario supondría una pérdida económica, mientras hay una persona que plantea que es posible que, si no se gestiona, no se participe, y entonces puedan aparecer actividades que puedan generar un rendimiento económico a corto plazo (como podrían ser energías renovables, urbanización...). Sin embargo, ante este planteamiento otra persona respondió que para que aparecieran estos sectores sí que tendría que haber una gestión, por lo que considera que no esto no ocurriría en este escenario.

Finalmente, todos los participantes consideraron que el escenario supondría una pérdida acusada en la vinculación de la población con su territorio, ya que la población viviría de espaldas al monte, tanto económica como culturalmente, incluso llegando a desarrollar una desafección por el mismo.

6. Ideas investigables

El último bloque del taller se dedicó a abordar el objetivo indirecto de extracción de ideas y temas relevantes para la investigación. Este objetivo se enmarca en la acusada vocación por la *ciencia traslacional* que impregna el proyecto DesFutur. La ciencia traslacional en ecología plantea un enfoque en el que gestores, ecólogos y grupos de interés trabajan juntos para desarrollar investigaciones que tengan en cuenta los contextos sociológicos, ecológicos y políticos de un problema ambiental concreto. Una aplicación exitosa de la ecología traslacional aumenta la probabilidad de que la ciencia, en el ámbito de la ecología, informe y mejore la toma de decisiones en el ámbito de la gestión ambiental. Así, el taller suponía también un ejercicio para ensayar nuevas formas de investigar y crear conocimiento, basándose en las

necesidades de las personas a las que les apela un tema concreto, en este caso el incendio de Los Guájares. Para llevar a cabo este objetivo, a lo largo del taller los investigadores del proyecto DesFutur recopilaron los temas relevantes para la investigación. Las ideas recogidas se resumieron y se presentaron al grupo general, apoyadas en una ilustración desarrollada a lo largo del taller (**Figura 8**).



Figura 8. Ilustración que recoge las ideas y temas relevantes para la investigación, recopiladas a partir de las discusiones y las intervenciones de los participantes.

Elaboración: Visual Materia.

7. Reflexión y cierre

Para terminar el taller se abrió un pequeño turno de intervenciones y se pidió a todos los asistentes que expresaran de forma breve qué se llevan del taller.

Álex Leverkus resaltó que cada actuación que se realiza sobre el territorio es una investigación en potencia, animando a aquéllos que las llevan a cabo a valorarlas frente a zonas control. Además, remarcó que este seguimiento de las actuaciones por parte de los actores locales puede ser una forma adicional de vinculación de la población con el territorio.

Fernando Morales, investigador y activista ambiental, valoró el esfuerzo de organización para agrupar a distintas organizaciones y llevar a cabo una escucha multilateral. Además, señaló las dificultades en torno al concepto de gobernanza, resumiendo la cuestión en la pregunta: “¿Cómo nos organizamos para abordar un reto común?”. Además, reflejó su optimismo en el papel que puede jugar la universidad, que puede salir de su silo, tocar otras puertas y escuchar a otros actores, “algo fundamental en la gobernanza”.

Daniel Bravo, del Grupo de Desarrollo Rural, agradeció a la universidad que se esfuerce por llevar el conocimiento y las nuevas ideal al ámbito local ya que considera que enriquece.

Elvira Durán, profesora invitada del Instituto Politécnico Nacional de México y experta en la relación con stakeholders en el ámbito de la gestión forestal, quiso transmitir un mensaje de optimismo en relación a la vinculación de la población con su paisaje, animando a evitar el derrotismo. Ecóloga de formación centrada en la dimensión

Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

humana, resaltó la impresión que le ha dado el pueblo de Guájar-Faragüit, donde ve que, aunque hoy día se perciba cierto desarraigamiento, todavía queda conocimiento local y sabiduría para con el territorio, que merece ser conocida y documentada. "Del amor que hubo, cenizas quedan", resumió.

Otro participante agradeció la constitución de este tipo de foros y valoró la presencia de todos los actores, que ayuda a entender que no hay verdades absolutas, sino muchas opiniones. Cree que estas opiniones son semillas a partir de las cuales se pueden hacer cosas, aunque el reto es grande. Remarcó la importancia de dar voz a distintos actores para tomar decisiones.

Ramón Guirao, del Grupo Valle Scout, recalcó la necesidad de que se divulguen las conclusiones de todo el proceso participativo de manera directa y eficaz, de forma que los grupos interesados conozcan qué papel les toca. Transmitió así su llamada a que la administración cuente con todos los actores en el proyecto que se está llevando a cabo.

Entre las intervenciones cortas destacan ideas como:

- Valor de conocer, conectar y hacer sinergias con distintos actores del territorio y partes interesadas
- Importancia de la unión para afrontar un problema grave
- Aprendizaje, pero también preguntas
- Agradecimiento y esperanza de que sirva para algo
- Participación y gobernanza
- Dudas e incertidumbre
- Apuesta por la participación y el conocimiento
- Interés por conocer otras opiniones
- Experiencia nueva peculiar e interesante, innovación
- Implicación y escucha por parte de la universidad
- Actitud positiva y tranquilidad

8. Evaluación de la actividad

La evaluación por parte de los participantes ha sido muy positiva, con una valoración media de entre 3,1 y 3,8 sobre 4 entre los distintos aspectos evaluados (Anexo III). Como aspectos mejorables los participantes destacan el espacio donde se realizó el taller, cuya acústica no era óptima y pudo haber dificultado los momentos de trabajo en grupo. Entre los aprendizajes adquiridos durante el taller, los participantes mencionan conocimientos sobre ecología posincendio, así como contactos y puntos de vista de otros actores involucrados, destacando la mejora en las relaciones con otras entidades. Además, algunos participantes hicieron peticiones expresas sobre mejora de la coordinación y participación de distintos actores, la organización de un taller de revisión y propuestas del plan de restauración y la inclusión de actores adicionales (científicos sociales o ecológico-sociales, productores de aguacates, sector educativo, jóvenes locales).

A nivel interno consideramos que el taller ha cumplido con creces el objetivo principal de fomento del diálogo y la participación de diversos actores en la gestión posincendio. El grupo de participantes representa un conjunto amplio de actores locales o regionales involucrados de una u otra manera en el paisaje afectado por el incendio. Como muchos de ellos reflejaron en sus evaluaciones, el taller sirvió para



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



ponerles en contacto, así como para crear un espacio de diálogo en el que intercambiar opiniones y conocimientos.

En relación al objetivo del diseño de escenarios futuros, el taller ha servido para estructurar posibles trayectorias futuras en la zona, así como recopilar una amplia lista de actuaciones posibles. No obstante, de cara a la posterior simulación de escenarios mediante modelización, será necesario seguir trabajando en los resultados obtenidos para expresarlos en términos de simulación forestal. Para ello es necesario un nivel de concreción mayor, por lo que se está organizando un nuevo taller con un carácter científico-técnico. Por último, el objetivo de extracción de ideas investigables también ha sido cumplido y supone un hito en el establecimiento de una nueva forma de hacer investigación, que incorpore de manera efectiva a los agentes locales en el proceso.

Conclusiones

El taller *Futuros posibles* pretendía fomentar el diálogo entre distintos actores y la participación en torno a la gestión de las consecuencias del incendio de Los Guájares (5.500 hectáreas, septiembre de 2022). El taller abordaba la definición de escenarios posibles en el entorno natural afectado por el incendio y pretendía, además, extraer ideas y temas de interés para la investigación a partir de los discursos y debates establecidos entre los participantes, un objetivo inspirado en la ciencia traslacional.

Durante la mesa redonda se subrayaron los problemas de erosión y pérdida de suelo que ha ocasionado el incendio en la zona y que han ocupado la atención de la administración en las obras de emergencia realizadas. Se reflejó el interés de algunas organizaciones ambientales por realizar actuaciones en la zona que consideren el vínculo y la implicación de la población con su paisaje, señalando además la importancia de la financiación para el éxito de estas iniciativas. Se mostró la heterogeneidad en la regeneración espontánea, debido a las características y severidad del incendio sufrida en cada zona. Se detalló la importancia de la madera quemada en la ecología posincendio, lo que atrajo la atención de los participantes, con gran interés por conocer en mayor profundidad la complejidad asociada a la gestión de la madera quemada. Se mencionó, además, la importancia de considerar la recurrencia de futuros incendios en las actuaciones y medidas que se lleven a cabo.

Durante la indagación sobre escenarios futuros se analizaron las consecuencias que podrían tener distintos niveles de gestión y gobernanza sobre un conjunto de impulsores de cambio. Se relacionó un nivel alto de gestión con la limitación de la erosión y la pérdida de suelo, así como el desarrollo de las masas forestales. Los participantes consideraron que los efectos de la sequía serían menos acusados si hubiera mucha gestión, pero también si el nivel de gobernanza fuera alto. No obstante, otros impulsores de cambio de carácter socio-económico requerirían un nivel alto de gobernanza para evolucionar favorablemente. Así, la vinculación y el arraigo de los habitantes con su entorno sólo es posible con una comunicación fluida

entre escalas y una importante implicación en la toma de decisiones. De manera similar, las oportunidades económicas de la zona van ligadas a un adecuado nivel de gobernanza por parte de la población local. Se planteó la necesidad de realizar un diagnóstico exhaustivo del territorio para poder tomar decisiones informadas, así como una zonificación que ayude a identificar las zonas donde la regeneración natural esté más limitada. El grupo debatió intensamente sobre la necesidad de aumentar la gobernanza en la gestión, haciendo numerosas propuestas en esta dirección. Se ve necesario dotar de recursos suficientes a los ayuntamientos que aunque son los principales propietarios afectados, no gestionan directamente los montes. Para fomentar esto se propusieron opciones como el Plan de Fomento de Empleo Agrario (PFEA), los Planes Especiales o partidas públicas para empleo comunitario. Se planteó la posibilidad de iniciar experiencias de custodia del territorio, así como el fomento de la ganadería y su relación con la prevención de incendios. Por último, se destacaron las posibilidades de financiación para actividades formativas, resaltando la importancia de la sensibilización, concienciación y educación, y proponiendo, entre otras propuestas, la organización de talleres vinculados a aprovechamientos tradicionales.

Durante el taller se recopilaron ideas de investigación principalmente centradas en mejorar efectividad de diversas actuaciones de restauración, así como la integración de iniciativas locales en el proceso de restauración. La experiencia ha resultado muy positiva para los participantes, que han valorado especialmente la oportunidad que ha brindado el taller para interaccionar con otros actores que no conocían previamente.

ANEXOS

Anexo I. Listado de participantes

Nombre	Organismo
	Universidad de Granada
	Plantando Semillas
	Universidad de Granada
	Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul
	INFOCA
	Asociación Cultural Alauxa
	Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul
	Ayuntamiento de El Valle
	Grupo de Desarrollo Rural del Valle de Lecrín - Temple y Costa
	Asociación Semillistas
	Ayuntamiento de Salobreña
	Instituto Politécnico Nacional de México
	Ayuntamiento de Los Guájares
	Activa Natura
	Universidad de Granada
	Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul
	Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul
	Plataforma por la Defensa del Monte Mediterráneo
	Universidad de Granada
	Club Deportivo Los Guájares, Ayuntamiento de Los Guájares
	Junta de Andalucía
	Ecologistas En Acción
	Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul
	Árboles Contra el Cambio Climático, Plataforma en Defensa de la Sierra de Los Guájares y el Valle de Lecrín
	Área de Medioambiente Izquierda Unida Andalucía
	Ayuntamiento de El Pinar
	Asociación Plantando Semillas
	Asociación Cultural Alauxa
	Ecologistas En Acción
	Valle Scout

Anexo II. Presentación de apoyo

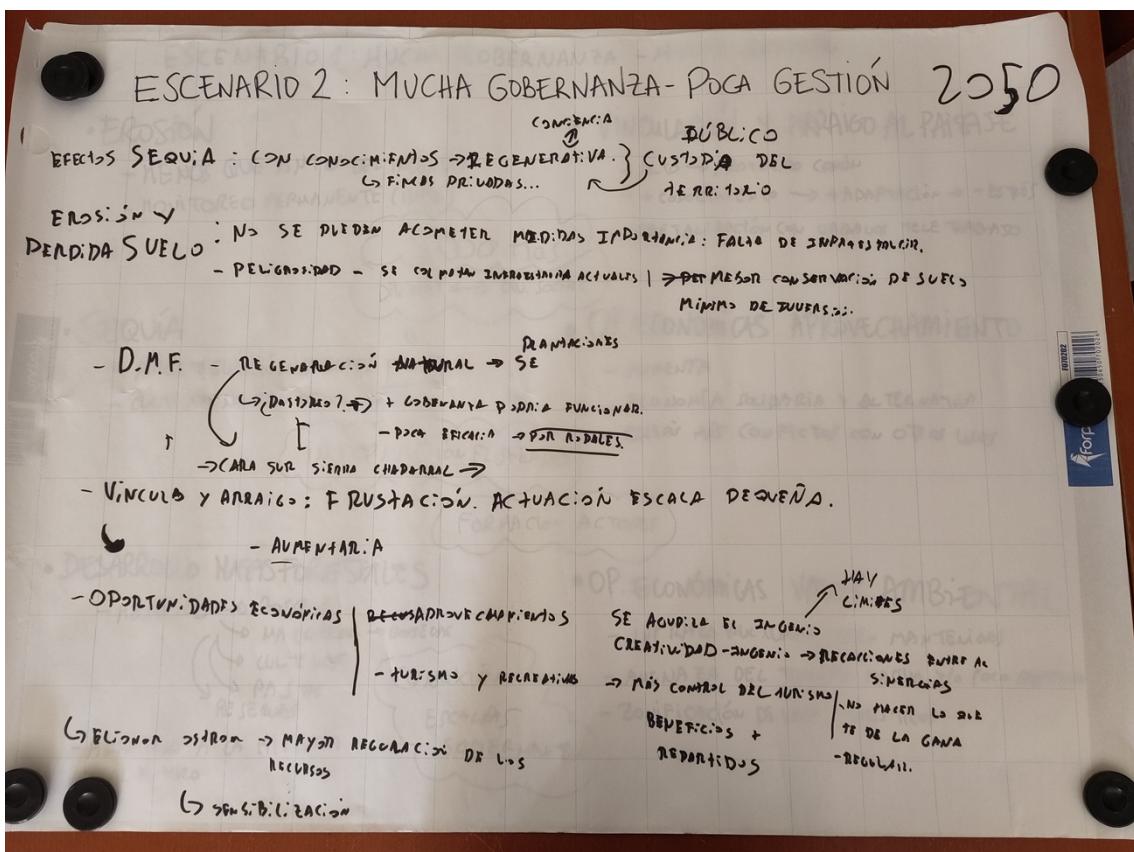
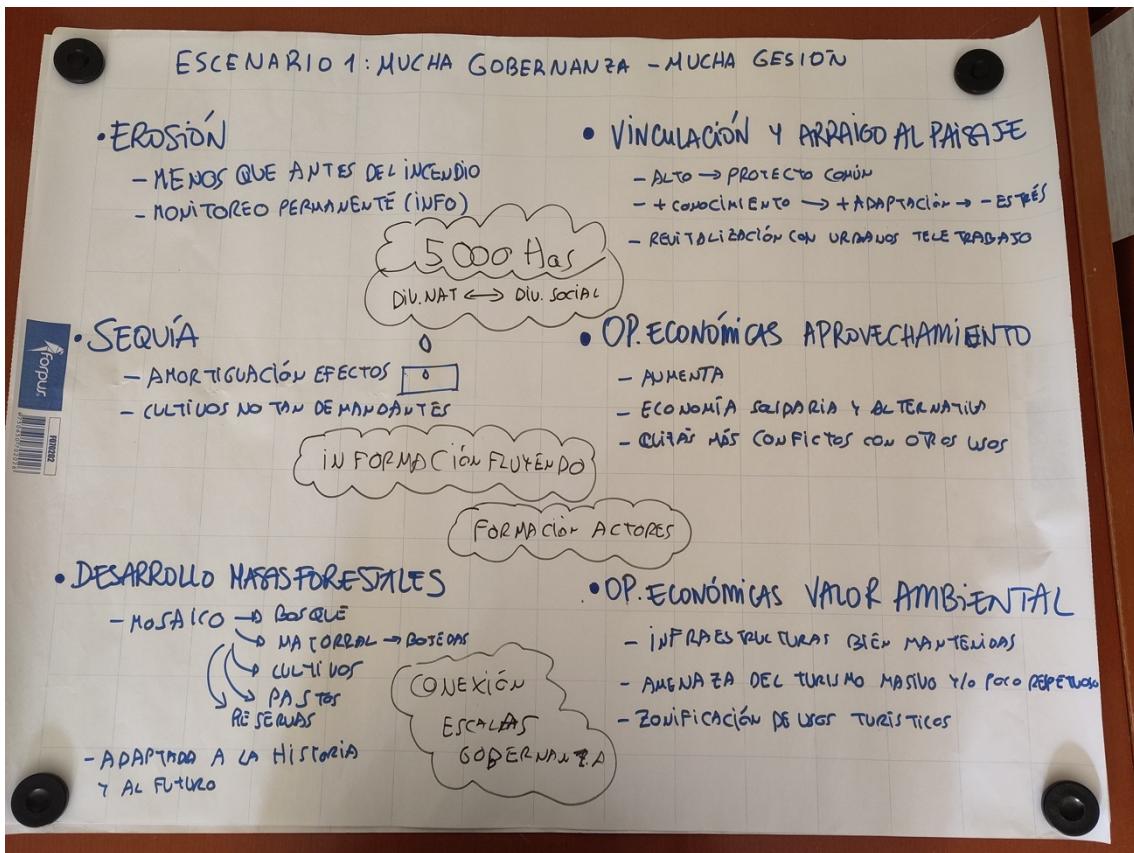


Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares



Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

Anexo III. Material recogido durante las sesiones de trabajo en grupo.



Taller Futuros Posibles: escenarios tras el incendio de Los Guájares

ESCENARIO 3: POCO GOBERNANZA - MUCHA GESTIÓN

RETROALIMENTACIÓN: ↓↓ GOB. HACE NECESSARIA MÁS GESTIÓN

Cazadores: Quién usa el monte? Uso deportivo - caminos BTW, los deshielos de caminos y caminos.

Multifuncional: ESCENARIO PODER A LA IMPACIENCIA.

monte protector. PARTIDA PÚBLICA PARA DE LOS TIEMPOS

población itinerante EMPLEO COMUNITARIO

ADMON. PJERCE LA GESTIÓN

menos conflictos iguales a los urbanos

Los aprovechamientos se quedan desiertos.

AYTOS: Montes de propiedad pública, patrimonio suyo, valor. ⇒ Nos迫emos a aumentar la gobernanza.

↓ EROSIÓN Difícil cuantificar los efectos de los medidores de gestión → ↑ erosión. - Escasez de tierra, buenas prácticas de cultivo, uso de que, pero no es todo. ↓ riesgo de incendios. ↳ DIFÍCIL CON POCO GOBERNANZA.

↓ EF. SEQUÍA - se controlan, hay capacidad para autorregularse.

RESTAURACIÓN ECOLÓGICA ÓPTIMA PERO POCO USO

CONSERVACIÓN, BIODIVERSIDAD. (↓↓ oportunidades económicas)

REC. ECONÓMICOS. VALOR ECOLÓGICO VS USOS POSIBLES.

ESCENARIO 4: POCO GOBERNANZA - POCO GESTIÓN

- Se perdería una parte de suelo importante en algunas zonas. → Suelo roto, se pierde
- Sería induso peligroso
- Masa monoespecífica con una gran densidad
- Falta de accesibilidad ante futuros incendios
- No volverá lo que había antes de los pinos // Habrá poca naturaleza
- Se reequilibriaría.
- Es lo mejor la no gobernanza y la no gestión
- Erosión mayor en tierras agrícolas, ¿El de ahora es un paisaje indeseable?
- Pérdida de calidad del suelo y erosión, y se pierde fertilidad
- Va a acrecentar los efectos pq se van a perder reservorios
- Ya hay ejemplos de lo q va a haber
- (?) → Se está recuperando el bosque
 - En otro d 2002 se ha regenerado matorral mediterráneo nativo
- Mayor riesgo de incendios
- No habría muchas diferencias

- No aprovechar para "preparar" el bosque que necesitamos, (económicamente hablando)
- Hay opiniones q hay q dejarlo natural (El bosque es el bosque) → Aprended q las soluciones de la naturaleza, (+ despacio, + paciencia, + complejidad es salar.)
- Perdida económica
 - Si no hay pueden entrar actividades q a corto plazo pueden generar rendimientos
 - La vinculación es el aspecto más importante, y se va a perder la vinculación de la gente con su entorno
 - Vivir de espaldas al monte → ecología, cultura,
 - Desafección de la gente con el monte

Anexo IV. Formulario de evaluación

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN

1. ¿Cómo fue la organización del taller (logística, lugar de celebración, etc.)?	
a. La invitación para el taller ha sido...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
b. El espacio donde hacemos el taller ha sido...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
2. ¿Cómo fue la dinamización del taller (calidad de la facilitación, dinámica propuesta, posibilidad de participación, hacer contactos, etc.)?	
a. La calidad de la facilitación ha sido...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
b. La dinámica propuesta fue...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
c. La posibilidad de participar fue...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
d. La posibilidad de hacer contactos fue...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
e. El trabajo en grupo fue...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
3. ¿Cómo fueron la calidad y la utilidad de los contenidos/presentaciones?	
a. La calidad ha sido...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
b. La utilidad ha sido...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
4. ¿Cómo fueron la calidad y la utilidad de los debates?	
a. La calidad ha sido...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
b. La utilidad ha sido...	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
5. ¿Qué quiere/espera de la participación en esta actividad?	Respuesta:
6. ¿Ha aprendido algo nuevo?	Respuesta:
7. ¿Le ha servido el taller para mejorar la relación con otras entidades, grupos o administración?	
8. Aprendiendo de los participantes	
a. ¿Ha podido expresar tus ideas?	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo
b. ¿Se ha sentido escuchado?	Muy negativo 1-----2-----3-----4 Muy positivo

Si quiere añadir cualquier comentario adicional puede escribir por la otra cara.



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



[Página en blanco]