

# DIGITALIZACIÓN Y TRANSFERENCIA PARA UN OLIVAR TRADICIONAL ANDALUZ MÁS RENTABLE Y SOSTENIBLE

## HIDROLIVAR



Ayudas al funcionamiento de los grupos operativos de la AEI sector olivar ANDALUCÍA  
299.700 euros



# GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR



- Los problemas de erosión afectan a grandes superficies de olivar en pendiente en Andalucía. Se requiere de un manejo integrado de las cuencas hidrológicas ocupadas por estos olivares **que debe ser coordinado entre las instituciones con competencias y los propietarios de las tierras.**
- **Objetivo general:** mejorar el manejo y la gestión de las cuencas hidrológicas dominadas por el olivar en pendiente mediante ordenación agro-hidrológica de las mismas y transferencia de conocimientos y difusión a los agricultores e instituciones afectadas. Esto supone la mejora en la gestión del suelo, el agua y el paisaje agrario.
- Se trabaja en dos cuencas piloto:
  - El arroyo Obejo que vierte al Embalse del Guadalmejato en Córdoba, y
  - El arroyo Peñolite en la Sierra de Segura en Jaén.
- **LÍNEAS DE TRABAJO**
  - **Digitalización:**
    - Mejora de la eficiencia en el manejo de las parcelas olivareras, mediante transferencia tecnológica a los propietarios de los olivares.
    - Ordenación agrohidrológica: visión integral de cuenca hidrológica y las acciones necesarias a ejecutar en sus parcelas para contribuir a la sostenibilidad del conjunto de la cuenca.
  - **Agro-hidrología:** Mejora de la innovación en los procesos de producción sostenible de los olivares a través de las buenas prácticas integradas con otros productores de la cuenca.
  - **Transferencia y socio-economía agraria:** Actividades de difusión y transferencia tecnológica continua con los agricultores y las administraciones, redes de trabajo técnico científicas enfocadas a la mejora de la rentabilidad agraria, agronomía, la hidrología, y la potenciación de la sociología agraria.

## GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR

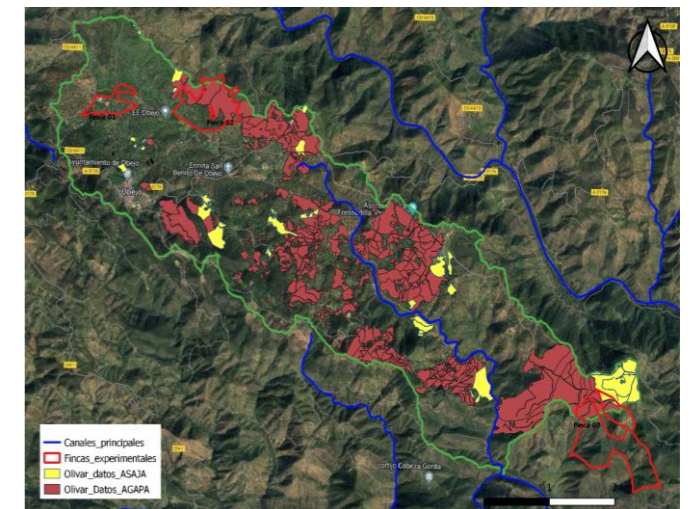
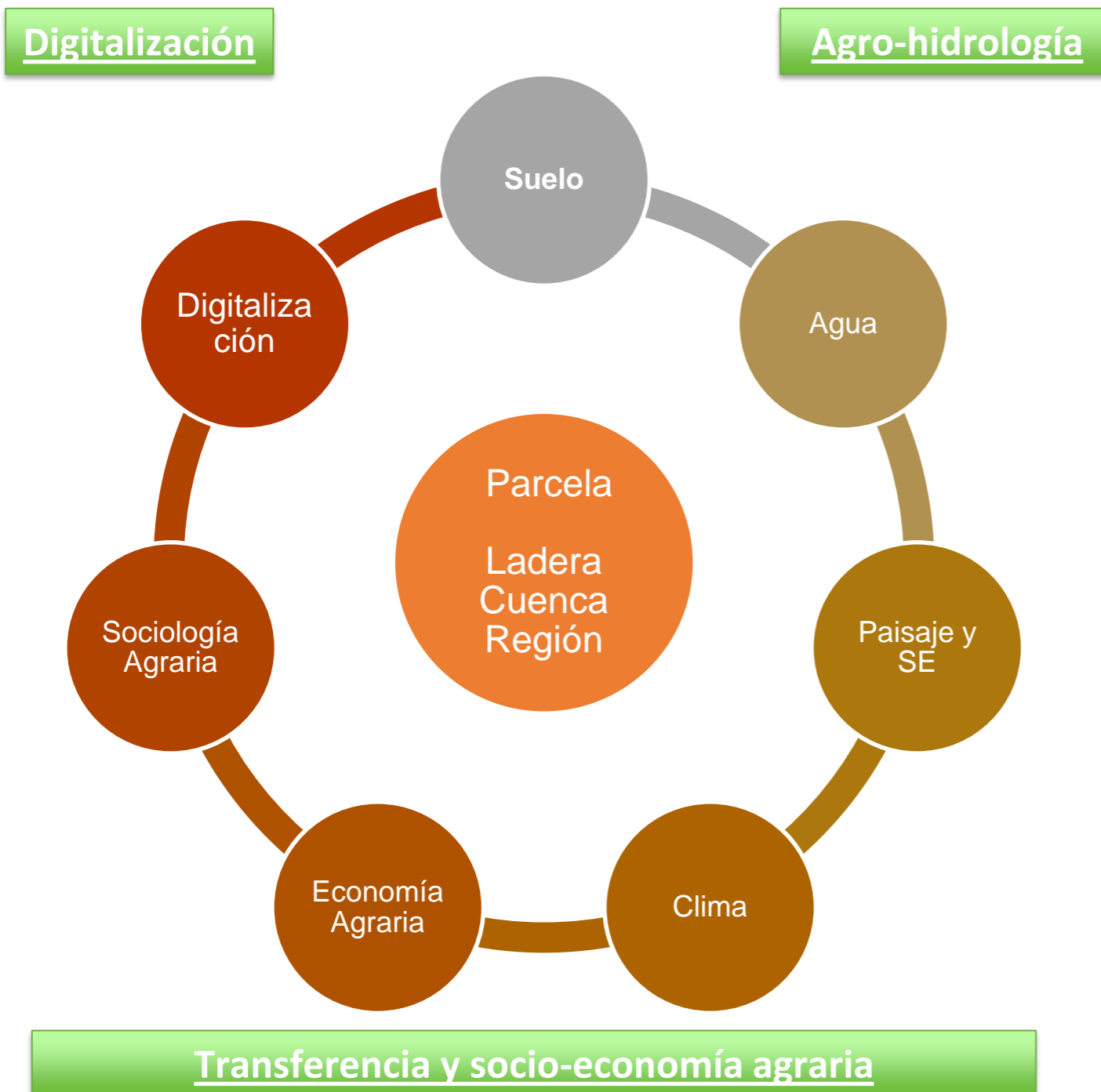
- Colaboración entre propietarios de olivar tradicional y el Grupo Operativo Hidrolivar:
  - ¿Cuáles son los problemas?
  - **¿Cómo puede ayudar el Grupo Operativo Hidrolivar?** Una correa de transmisión entre las distintas partes interesadas. Propietarios, agricultores, jóvenes, empresas, administraciones públicas con competencias...
  - Comunicación directa con el Grupo Operativo Hidrolivar. Les esperamos.
    - [Email: gohidrolivar@gmail.com](mailto:gohidrolivar@gmail.com)
    - [Web: https://hidrolivar.com/](https://hidrolivar.com/)
    - [Redes sociales: https://twitter.com/HIDROLIVAR](https://twitter.com/HIDROLIVAR); LinkedIn Hidrolivar
- Enfoque técnico e innovador:
  - Uso de nuevas herramientas y tecnologías disponibles para identificación de problema y diseño de soluciones.
  - Muestra de técnicas y soluciones viables sobre el terreno.
- Enfoque social y económico. El territorio en el eje de las propuestas.
  - Problemas con el agua en cabeceras de cuenca.
  - Los costes son elevados y las cuentas salen a duras penas.
  - Desánimo. Despoblación del medio rural.
  - Complejo relevo generacional.
  - Falta de impulso o iniciativa empresarial en territorios alejados de los ejes comerciales.
  - Valor añadido. Excelencia en los productos. Territorios con alto valor natural y rural.



# GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR

## Un enfoque holístico a escala de cuenca agro-hidrológica de olivar

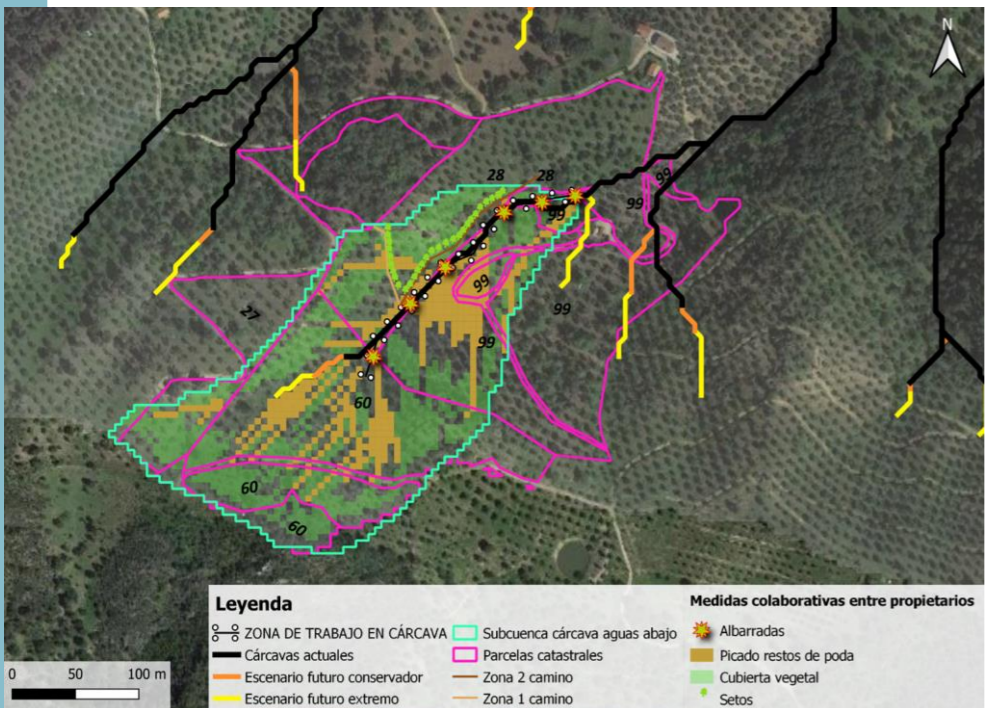
### 2 cuencas piloto: Obejo (Córdoba) y Peñolite (Jaén)



- **Buscar estrategias económicamente viables**, de la mano de los propietarios, de reducción de la erosión y la pérdida de nutrientes en las fincas de las cuencas piloto, la eficiencia hídrica, la mejora del paisaje y la adaptación al cambio climático.
- Reducir en el medio plazo los costes económicos y mejorar los rendimientos mediante la mejora de la gestión y el **manejo organizado e integral de la cuenca**. **Colaboración** entre partes interesadas.
- **Concienciar a los propietarios** de la importancia que un buen manejo sostenible de sus olivares tiene sobre la conservación y mejora de los suelos y los ecosistemas fluviales situados aguas abajo.
- El valor que la innovación y el **talento** juvenil y femenino puede traer para un olivar tradicional que debe superar sus retos ambientales y sociales.



# GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR



## Tecnologías para la evaluación de problemas y el diseño de medidas



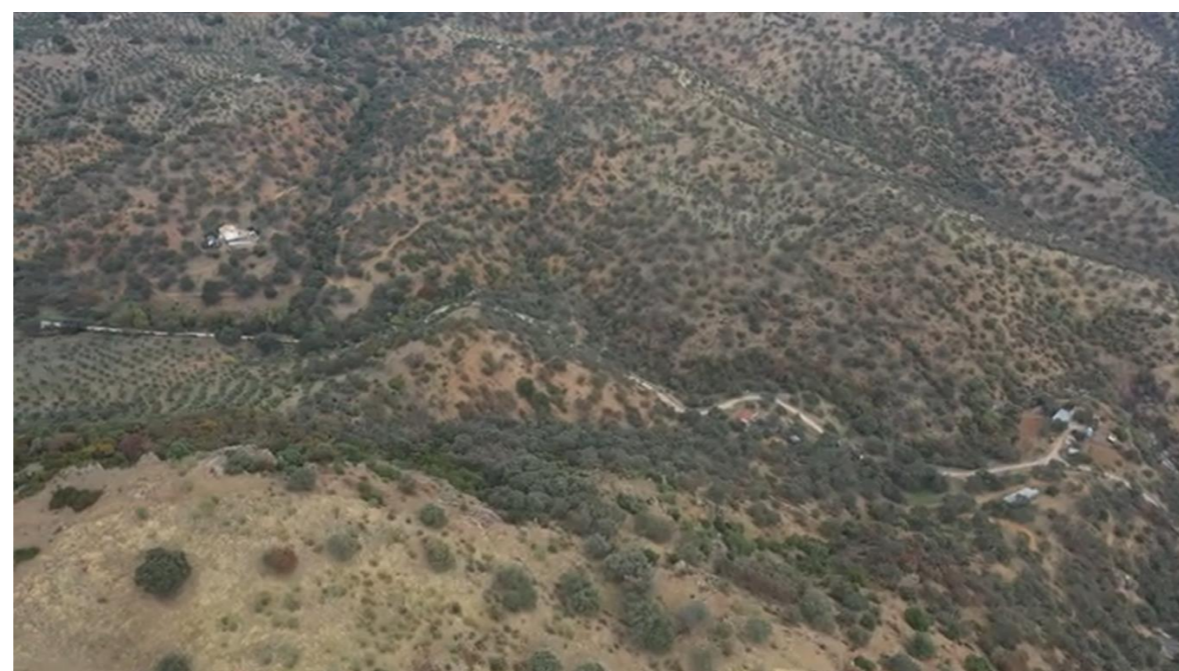
## Soluciones sobre el terreno



## GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR



<https://twitter.com/HIDROLIVAR/status/1600421039242022913>



<https://www.youtube.com/watch?v=0P5vv4h8lZs>

Tecnologías para la evaluación de problemas y el diseño de medidas



## GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR



**APP diseñada para evaluación de problemas, el diseño de medidas y mejorar la rentabilidad de las explotaciones:**

**Evaluación de problemas y el diseño de medidas.  
Amortizar/Rentabilizar maquinaria y recursos propios.  
Búsqueda de servicios geolocalizados.  
Llevar a cabo iniciativas colectivas.**

**Soluciones sobre el terreno**

# GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR

		CUENCA PILOTO OBEJO (CÓRDOBA)						
FINCA PILOTO	PROPIETARIO	1 SUELO	2 AGUA	3 PAISAJE Y SERVICIOS AGROECOSISTEMAS	4 CLIMA	5 ECONOMIA RURAL	6 SOCIOLOGIA RURAL	7 DIGITALIZACIÓN
T.M. Obejo. Polígono 8 Parcela 99.	MARÍA	Colocación de mantas orgánicas para protección de cárcava de la linde. Análisis de suelo en cárcava, entre calles de olivar y en la base del olivar.	Colocación de 5 diques con soil protect en la cárcava de la linde. Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.	Vuelo de dron, toma y cartografiado de datos con sensor LIDAR. Monitorización de biodiversidad.	Vuelo de dron, toma y cartografiado de datos con sensor LIDAR. Medición de biomasa agrícola y traducción en valores de carbono.	Diferentes prácticas de manejo. Utilización de fitosanitarios y herbicidas. Eliminación de residuo vegetal por quema. Evaluación medidas nueva PAC adaptadas al olivar tradicional de montaña.	El rol de la mujer en las explotaciones de olivar tradicional. Medidas de colaboración entre propietarios para eficiencia ambiental y económica de las medidas aplicadas.	Vuelo de dron, toma y cartografiado de datos con sensor LIDAR. Seguimiento de las medidas adoptadas en campo. Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.
T.M. Obejo. Polígono 8 Parcela 28.	PABLO	Colocación de mantas orgánicas para protección de suelo entre calles de olivar y setos. Análisis de suelo en cárcava, entre calles de olivar y en la base del olivar.	Colocación de 5 diques con soil protect en la cárcava de la linde. Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.	Plantación de setos en las lindes de los caminos con vegetación mediterránea Evaluación de la biodiversidad	Eliminación mecanizada de restos de poda e incorporación del residuo vegetal al suelo. Vuelo dron LIDAR. Medición de biomasa agrícola y traducción en valores de carbono.	Diferentes prácticas de manejo. Agricultura ecológica. Evaluación medidas nueva PAC adaptadas al olivar tradicional de montaña. Protección de caminos rurales con medidas de lucha contra la erosión.	Relevo generacional en las explotaciones de olivar tradicional. Medidas de colaboración entre propietarios para eficiencia ambiental y económica de las medidas aplicadas.	Vuelo de dron, toma y cartografiado de datos con sensor LIDAR. Seguimiento de las medidas adoptadas en campo. Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.
	PAQUI	Picado de restos de poda e incorporación al suelo. Evaluación de suelos.			Picado de restos de poda e incorporación al suelo. Evaluación de suelos.			
T.M. Obejo. Polígono 3 Parcela 62.	ANTONIO JESÚS	Análisis de suelos. Monitorización de variables agronómicas en suelo tras la incorporación de residuos agrícolas. Comparación con finca adyacente.	Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.	Medidas de mejora del paisaje agrícola. Plantación de vegetación mediterránea e islas de biodiversidad.	Análisis de suelos. Monitorización de carbono en suelo tras la incorporación de residuos agrícolas. Comparación con finca adyacente.	Diferentes prácticas de manejo. Agricultura ecológica. Evaluación medidas nueva PAC adaptadas al olivar tradicional de montaña.	Relevo generacional en las explotaciones de olivar tradicional. Medidas de colaboración entre propietarios para eficiencia ambiental y económica de las medidas aplicadas.	Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.
T.M. Obejo. Polígono 3 Parcela 64.	vecino de antonio Jesús	Análisis de suelos. Monitorización de variables agronómicas en suelo tras prácticas de manejo de suelo desnudo Comparación con finca adyacente.	Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.		Análisis de suelos. Monitorización de carbono en suelo tras prácticas de manejo de suelo desnudo. Comparación con finca adyacente.	Diferentes prácticas de manejo. Utilización de fitosanitarios y herbicidas. Eliminación de residuo vegetal por quema. Evaluación medidas nueva PAC adaptadas al olivar tradicional de montaña.		Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.

## Acciones en fincas piloto Obejo





# GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR

		CUENCA PILOTO PEÑOLITE (JAÉN)						
FINCA PILOTO	PROPIETARIO	1 SUELO	2 AGUA	3 PAISAJE Y SERVICIOS AGROECOSISTEMAS	4 CLIMA	5 ECONOMIA AGRARIA	6 SOCIOLOGIA AGRARIA	7 DIGITALIZACIÓN
Polígono 8 Parcelas 55, 602, 643, 45, 623,567,43,6 4,137 y 138		<p>Colocación de mantas orgánicas para protección de suelo</p> <p>Análisis de suelo para estudio de variables agronomicas en diferentes localizaciones y bajo diferentes prácticas de manejo.</p> <p>El rol del mulch, las cubiertas inertes y los restos de poda sobre el suelo del olivar.</p>	<p>Toma en consideración de la problemática del agua en cabecera de cuenca.</p> <p>Colocación de diques con soil protect para protección y restauración de cárcavas.</p> <p>Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.</p>	<p>Monitorización de islas de biodiversidad que se desarrollan sobre sustratos rocosos.</p> <p>Valor añadido en el paisaje agroecológico.</p> <p>El papel del musgo en la preservación de la biodiversidad y la protección del suelo.</p>	<p>Vuelo de dron, toma y cartografiado de datos con sensor LIDAR.</p> <p>Análisis de suelos. Monitorización de carbono en suelo tras la incorporación de residuos agrícolas.</p> <p>Medición de biomasa agrícola y traducción en valores de carbono.</p> <p>Eliminación mecanizada de restos de poda e incorporación del residuo vegetal al suelo.</p>	<p>Valor añadido del producto aceite de calidad.</p> <p>Escasez de empresas de servicios en la zona.</p> <p>Toma en consideración de la problemática del agua en cabecera de cuenca.</p> <p>Diferentes prácticas de manejo. Agricultura ecológica/convencional. Utilización de fitosanitarios y herbicidas.</p> <p>Evaluación medidas nueva PAC adaptadas al olivar tradicional de montaña.</p>	<p>El problema del relevo generacional y la falta de iniciativa empresarial.</p> <p>Desánimo de los agricultores de la zona.</p> <p>Medidas de colaboración entre propietarios para eficiencia ambiental y económica de las medidas aplicadas.</p>	<p>Vuelo de dron, toma y cartografiado de datos con sensor LIDAR.</p> <p>Seguimiento de las medidas adoptadas en campo.</p> <p>Estudio, evaluación y ordenación agrohidrológica de la cuenca piloto.</p> <p>Aplicación tecnológica para poner en marcha colaboraciones y enfrentar el problema de la escasez de empresas de servicios en la zona.</p>

## Acciones en fincas piloto Peñolite

# GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR

## GRUPO OPERATIVO HIDROLIVAR - PLAN DE DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN INTERNA

INTEGRACIÓN Y TRANSFERENCIA PARA UN OLIVAR TRADICIONAL ANDALUZ MÁS EFICIENTE Y SOSTENIBLE

PAQUETE DE TRABAJO	ACCIONES	INDICADORES	EJECUTADO	RESPONSABLE	EJECUTA	2022																								2023		
						MES Mar		MES Abr		MES May		MES Jun		MES Jul		MES Ago		MES Sep		MES Oct		MES Nov		MES Dic		MES Ene		MES Feb				
						1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1				
FASE DE DIFUSIÓN	41 DISEÑO	Diseño del plan de comunicación. Comunicación interna eficaz y eficiente.	Coordinación del plan de comunicación y divulgación.	Seguimiento progreso Plan. Relación acciones. Cumplimiento Indicadores	Al día	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA																									
			Plan de comunicación interna.	Herramientas de Comunicación Interna: Grupo Whatsapp, Nube compartida DRIVE, Comunicaciones email. Plan de Comunicación INTERNA.	Herramientas de Comunicación Interna: Grupo Whatsapp, Nube compartida DRIVE, Comunicaciones email.		UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																								
			Definición de estrategia para divulgación social. Técnica, profesional y al gran público.	Programa sobre Calendario detallado quincenal con acciones concretas: Tipo de acción, fecha, responsables.	En este Programa-Calendarario se recogen las acciones, los responsables, los indicadores y el grado de ejecución.			AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																								
			Diseño de materiales de divulgación.	Imagen Proyecto: Logo's, Roll-Up, Plantilla Powerpoint, Plantilla RSS, Plantilla Blog, Plantilla Nota Prensa, Plantilla Fact Sheet, trípticos, manuales.	Imagen Proyecto: Logo's, Roll-Up, Plantilla Powerpoint, Plantilla RSS, Plantilla Fact Sheet			AMBIENTE																								
	42 TRANSFERENCIA	Actuaciones presenciales de difusión y transferencia de tecnología con agricultores y partes interesadas en el olivar tradicional.	Participación en jornadas o eventos para la promoción del proyecto. Participación en congresos profesionales agrícolas y ferias profesionales agrícolas para difusión general del proyecto.	*Se participará en 2 ferias o congresos de Interés	Pendiente (EXPOOLIVA?)	AMBIENTA		REALMA- AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA ASOCIACIONES AGRARIAS COOPERATIVAS C.A. BUALCALUFIVE																								
			Organización de jornadas propias del proyecto. Jornadas de formación técnica a agricultores sobre eficiencia en el cultivo, talleres demostrativos de los ensayos piloto para agricultores. Acciones de agricultura colaborativa entre propietarios de la misma comarca/hidroalcalá.	*3 seminarios en dos años. *3 jornadas demostrativas en campo en dos años. *Reuniones bimensuales de discusión con agricultores, partes interesadas, cooperativas y...	*Reuniones bimensuales - OSEJO y PEROLITE. OK.		AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																									
			Jornada de Networking con otros grupos operativos o proyectos innovadores agrícolas relacionados. Sinergias con proyectos y grupos de toda España.	*2 jornadas de networking con otros grupos operativos y proyectos de I+D agro-hidrología (al menos 4 grupos)	Pendiente, en curso. 1 Jornada Sevilla Life Watch (nov22). Reunión con otros GO previsto para abril 2023		AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																									
			Integración en el desarrollo de la plataforma digital HIDROLIVAR	Resultados gráficos y de medidas colaborativas sobre plataforma digital a nivel de parcela catastral	Se avanza en la integración de los resultados digitales, con la Plataforma digital Hidrolivar		REALMA- AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA ASOCIACIONES AGRARIAS COOPERATIVAS C.A. BUALCALUFIVE																									
	43 INTERNET	Divulgación en Internet	Promoción y comunicación en herramientas ya existentes entre los miembros del consorcio, sus páginas web, redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn, Youtube,...) difusión en las webs de los participantes mediante a web propia del grupo y en redes sociales (@hidrolivar)	Creación cuentas RSS. Publicación actividades en RSS (Facebook, Twitter, LinkedIn).	Creación cuentas RSS. Publicación actividades en RSS. @HIDROLIVAR	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	REALMA- AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA ASOCIACIONES AGRARIAS COOPERATIVAS C.A. BUALCALUFIVE																									
			Portal web del Proyecto	Portal web del Proyecto	Ejecutado. Se mantendrá hasta final de proyecto.		AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																									
			Boletines electrónicos ASAJA	Boletines electrónicos que se enviarán cada 6 meses a lista contactos	En curso: - 1 ASAJA Jaén (nov22) / Fact Sheet 1 (feb23)		AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																									
			Edición de vídeo del proyecto innovador para divulgación general.	Al menos un vídeo. Posibilidad de 2: Inicial y Final	Pendiente, en curso. Se generan recursos audiovisuales en cada acción		AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																									
44 PUBLICACIONES	Divulgación técnica y publicaciones en medios de comunicación	Medios de comunicación: Entrevistas de radio, prensa (edición, notas de prensa y distribución todos los participantes) y otros medios de comunicación masiva (canales de podcast y youtube - Canal Grupo Operativo Hidrolivar)	*2 Entrevistas de radio. *Prensa. Emisión notas de prensa (4) *Medios de comunicación masiva (canales de podcast y youtube)	* Prensa: MERCADER - ago22 * Prensa: AGRICULTURA - dic22	REALMA S.L.	REALMA- AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA ASOCIACIONES AGRARIAS COOPERATIVAS C.A. BUALCALUFIVE																										
		Publicaciones técnicas derivadas de la asistencia a reuniones científicas / técnicas o elaboradas por el GO Hidrolivar	*Publicación Técnica derivada de la asistencia a reuniones científicas / técnicas (2)	Finaliza para otoño de 2023 cuando se obtengan resultados del seguimiento de las medidas.		AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																										
		Manual técnico de buenas prácticas.	*1 Manual técnico de buenas prácticas.	Se elaboran Informes Internos periódicos de las acciones		AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																										
		Publicación final del proyecto.	* 1 Publicación final del proyecto.	Se elaboran Informes Internos periódicos de las acciones		AMBIENTE UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA REALMA																										

## Difusión y Comunicación



# GRACIAS

## DIGITALIZACIÓN Y TRANSFERENCIA PARA UN OLIVAR TRADICIONAL ANDALUZ MÁS RENTABLE Y SOSTENIBLE

# HIDROLIVAR



Ayudas al funcionamiento de los grupos operativos de la AEI sector olivar ANDALUCÍA  
299.700 euros

