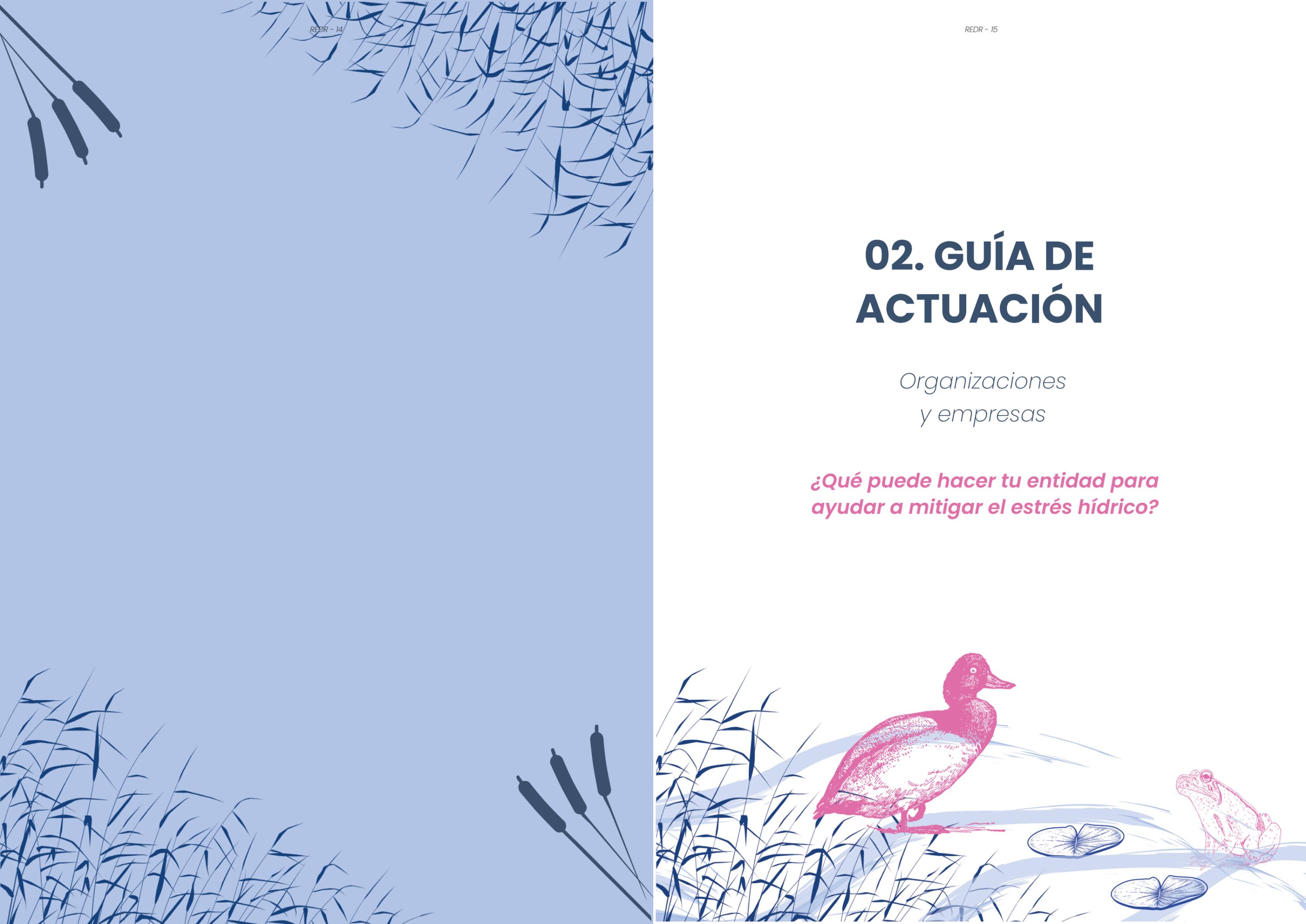


## 02. GUÍA DE ACTUACIÓN

*Organizaciones  
y empresas*

***¿Qué puede hacer tu entidad para  
ayudar a mitigar el estrés hídrico?***



# 01. Haz un uso consciente y responsable del agua

- Implica a tu empresa u organización en actividades de concienciación ambiental. Y lidera este cambio haciendo un consumo y uso consciente del recurso hídrico en tus instalaciones. Una buena manera de empezar es cuantificar y certificar la huella hídrica y la eficiencia de tu entidad.



**¿Sabías qué?** Las **guías ISO** te pueden ayudar a dar el primer paso hacia una buena gestión del agua. Existen distintas guías que establecen estándares reconocidos internacionalmente para hacer un uso eficiente del agua en los distintos sectores. Por ejemplo, ISO 14046 te permite calcular la huella hídrica de tu entidad, mientras que ISO 46001 garantiza el uso eficiente y sostenible del agua. En total, ISO cuenta con más de 700 estándares para el cumplimiento del ODS 6<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Encuentra el que más se adapte a ti en el buscador de estándares de la web de ISO.



# 3/4

**¿Sabías qué?** Tres de cada cuatro trabajos dependen del agua. Y dos de cada tres negocios tienen riesgo de sufrir estrés hídrico.

# 02. Haz uso de los fondos y las subvenciones a nivel europeo y nacional

- **Pásate a las energías renovables.** Con el fin de acercarse a la meta de emisiones cero que establece el Pacto Verde Europeo, la Unión Europea ha puesto a disposición de los países miembros ayudas financieras para incentivar las energías limpias. España ha canalizado estos fondos a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), que incluye cuantiosas subvenciones para la instalación de placas solares tanto a nivel particular como de empresa. ¿Sabías que los paneles fotovoltaicos no requieren agua para generar electricidad, a diferencia de los métodos convencionales?
- **Digitalízate.** En el marco del PRTR, como parte del PERTE de digitalización del ciclo del agua, se han abierto distintas convocatorias para financiar proyectos de digitalización de regadíos y de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua<sup>2</sup>. Estas ayudas pueden resultar de interés a empresas, organizaciones e industrias involucradas en el sector del agua y el sector agrícola. Y ahora también puedes digitalizar tu pyme con Kit Digital<sup>3</sup>. Esta iniciativa, ofrece ayudas financieras para impulsar la transformación digital de tu pyme. Reduce así el uso de papel, cuya producción consume grandes cantidades de agua.
- **Implementa, innova, investiga.** A nivel europeo destacan el Programa LIFE para la financiación de proyectos de implementación, o el Programa Horizonte Europa para proyectos de investigación e innovación. También los fondos europeos estructurales y de inversión, como el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), pueden financiar proyectos en materia de aguas<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Accede a las convocatorias de las ayudas a la implantación de renovables en el sector residencial en la web del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España.

<sup>2</sup> Accede a las convocatorias de las subvenciones para la digitalización de regadíos y del ciclo urbano del agua en la web del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España.

<sup>3</sup> Accede a Kit Digital en la web Fondos europeos para la digitalización de tu negocio.

<sup>4</sup> Encuentra todos los programas y convocatorias en Funding & tender opportunities, en la web de la Comisión Europea.



**¿Sabías qué?** Si tu organización o empresa se encuentra en el medio rural y buscas asesoramiento sobre el acceso a los fondos europeos puedes acudir a los Grupos de Acción Local, puesto que son los mayores dinamizadores del territorio rural y cuentan con una experiencia sin precedentes en la gestión del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER). Los GAL podrán asesorarte e informarte sobre posibles convocatorias abiertas o futuras a las que podrías presentarte si tu proyecto se alinea con las prioridades establecidas en su estrategia de desarrollo local (2023-2027).



**Algunas iniciativas:** Desde hace cientos de años los Nativos Americanos han practicado **el intersebrado**, consistente en sembrar varios cultivos a la vez, creando una sinergia donde cada planta aporta elementos que favorecen el crecimiento de las demás, sin necesidad de fertilizantes, pesticidas o irrigación intensa. Una combinación típica era la llamada **“las Tres Hermanas”**, donde se cultivaban conjuntamente maíz, alubias y calabaza.

Los beneficios de esta práctica ancestral de las poblaciones rurales han sido ampliamente demostrados, entre ellos el obtener un mayor rendimiento con menor consumo de agua. Es por ello que la Comisión Europea apuesta por incorporar el intersebrado en la agricultura moderna. Distintos proyectos Horizonte se han enfocado en este objetivo. Como el proyecto **LEGUMINOSE**, en el cual, participan varias Uniones de Pequeños Ganaderos y Agricultores españoles.

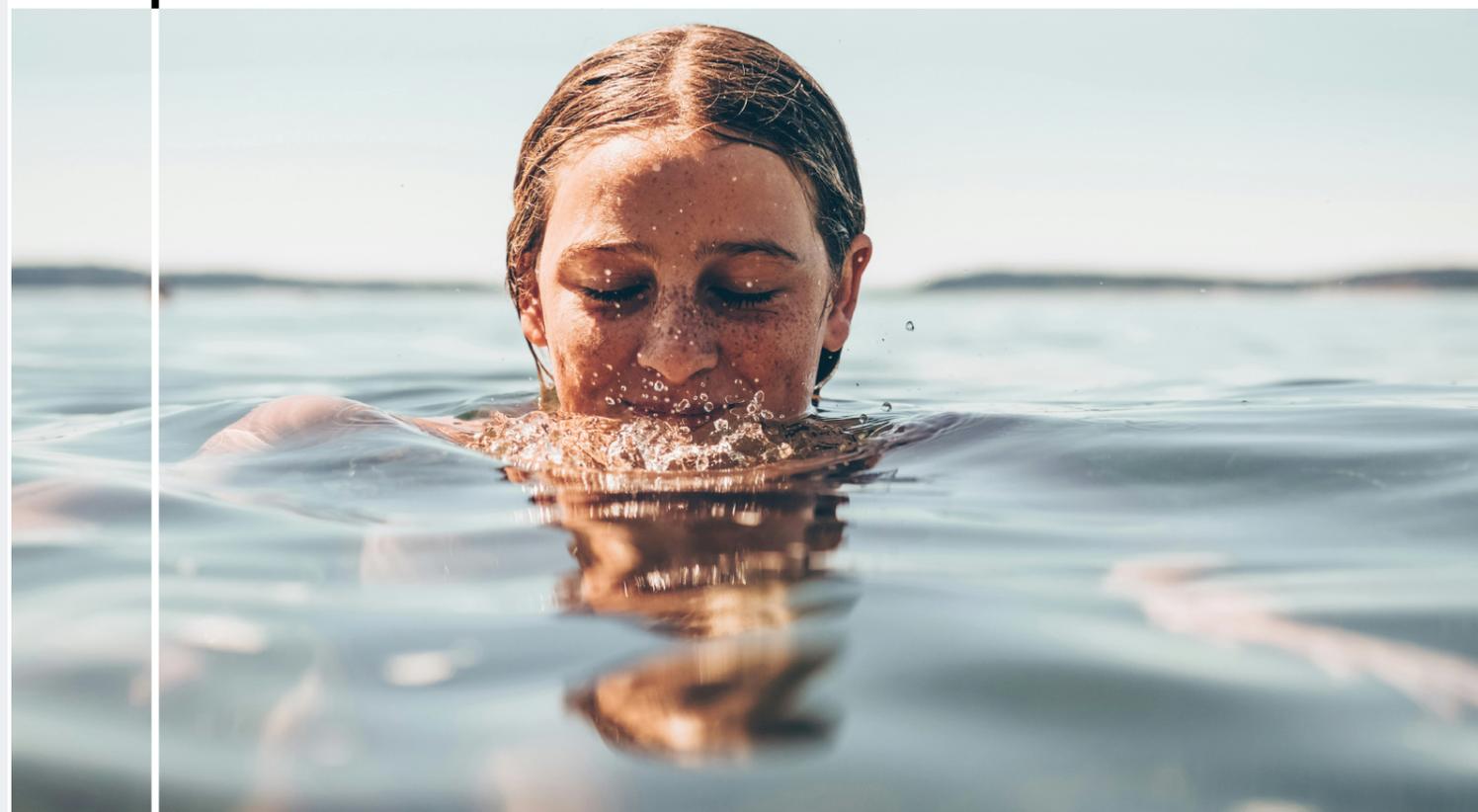


**Algunas iniciativas: LIFE SOLIEVA**, proyecto coordinado por Eurecat (2018 - 2021), ha demostrado la viabilidad de una tecnología pionera que permite recuperar y reutilizar un 60% de agua, el 30% de las sales, y hasta un 42% de los polifenoles resultantes de la producción de aceitunas de mesa. El proyecto, llevado a cabo en la Cooperativa Oleand (Sevilla), abre la puerta a la economía circular en la industria de la aceituna, puesto que estos recursos recuperados de su producción son de gran interés para la industria agroalimentaria y pueden ser reutilizados, generando beneficios económicos.

## 03. Apuesta por instalaciones eficientes

El agua es el recurso básico de cualquier proceso industrial. Concretamente la refrigeración industrial, es un proceso en el que suelen utilizarse grandes cantidades de agua, y que está presente en variedad de cadenas de producción. Comúnmente podemos encontrar sistemas de refrigeración industrial en sectores como el de la generación de energía, la industria química, el sector alimentario, y en otros tipos de industrias como la farmacéutica o las centrales de datos.

- Apuesta por emplear **circuitos de refrigeración** eficientes para ahorrar agua y energía, incorporando tecnologías para reaprovechar el agua o con ayuda de sistemas digitales. Un caso de éxito es el software Adic-Ionic, diseñado por la empresa Adiquímica, que permite consumir un 27% menos de agua. Una forma más pionera e innovadora de contribuir al ahorro de agua en los procesos industriales es emplear **agua regenerada** (a partir de la depuración de aguas residuales) en lugar de agua dulce para refrigeración. Por último, hay sectores que optan por sistemas de **refrigeración por aire** para eliminar su consumo de agua, como es el caso de las centrales de datos españolas, según testimonios del director de la SPAIN DC (Asociación Española de Data Centers).
- Optar por **grifos e inodoros sostenibles** o con bajo consumo de agua es otra estrategia para reducir el uso de este recurso en las instalaciones de tu entidad. Actualmente existen multitud de alternativas, desde urinarios sin agua, con reutilización de agua del grifo para la cisterna, o con cisternas de doble descarga. Los inodoros secos son también una apuesta segura, al no requerir ni agua ni energía. Pero si estas alternativas no encajan, otra forma muy eficiente de ahorrar agua es apostar por la **automatización y los inodoros inteligentes**, utilizando dispositivos que permitan configurar y controlar la cantidad de agua empleada.



# 40%

**Algunas iniciativas: DEMOWARE** fue un proyecto de investigación financiado por la Unión Europea para mejorar la cohesión de Europa en el sector de la reutilización de agua. El complejo petroquímico del Camp de Tarragona fue uno de los emplazamientos donde tuvo lugar, gestionado por Dow Water & Process Solutions. Como resultado del proyecto, las torres de refrigeración del complejo de Dow Chemical ahora se abastecen en un 40% de agua regenerada.

Actualmente cerca del 20% del agua consumida por las industrias químicas del Camp de Tarragona es regenerada. Y se prevé que en un futuro próximo alcancen el 40%, gracias a un proyecto que se ha puesto en marcha para regenerar las propias aguas residuales generadas por la industria.

## 04. Opta por la proximidad y la circularidad

- Apuesta por proveedores locales y sostenibles. Y contribuye a la economía circular en tu empresa.



**Algunas iniciativas:** El sector textil es uno de los grandes consumidores de agua. Es por ello que en los últimos años se han venido desarrollando **mecanismos de tinción independientes de agua**, o con muy bajo consumo.

Un ejemplo conocido a nivel global de economía circular en esta industria es el de la compañía holandesa **DyeCoo**, que desarrolló DyeOx, una tecnología que no utiliza ni agua ni químicos para la tinción, sino dióxido de carbono, el cual reutiliza múltiples veces.

Pero no hace falta irse tan lejos para encontrar casos de buenas prácticas en el sector textil. Un ejemplo español es el de **Ondytec**, empresa alicantina que desarrolla tecnologías sostenibles con aplicación en el sector textil. Basándose en tinturas sostenibles y tecnología de ultrasonidos consiguen reducir significativamente el uso de agua y energía en la fabricación de tejidos.



**¿Sabías qué?** En este contexto, los sensores integrados WC Sensor surgen como una buena alternativa para contribuir al uso eficiente del agua en las empresas y organizaciones. Estos sistemas pueden instalarse en cualquier inodoro, permitiendo ahorrar hasta un 70% del agua (pasando de los 10 a los 3 litros por descarga)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Obtén más información sobre WC Sensor en [www.wcsensor.es](http://www.wcsensor.es)



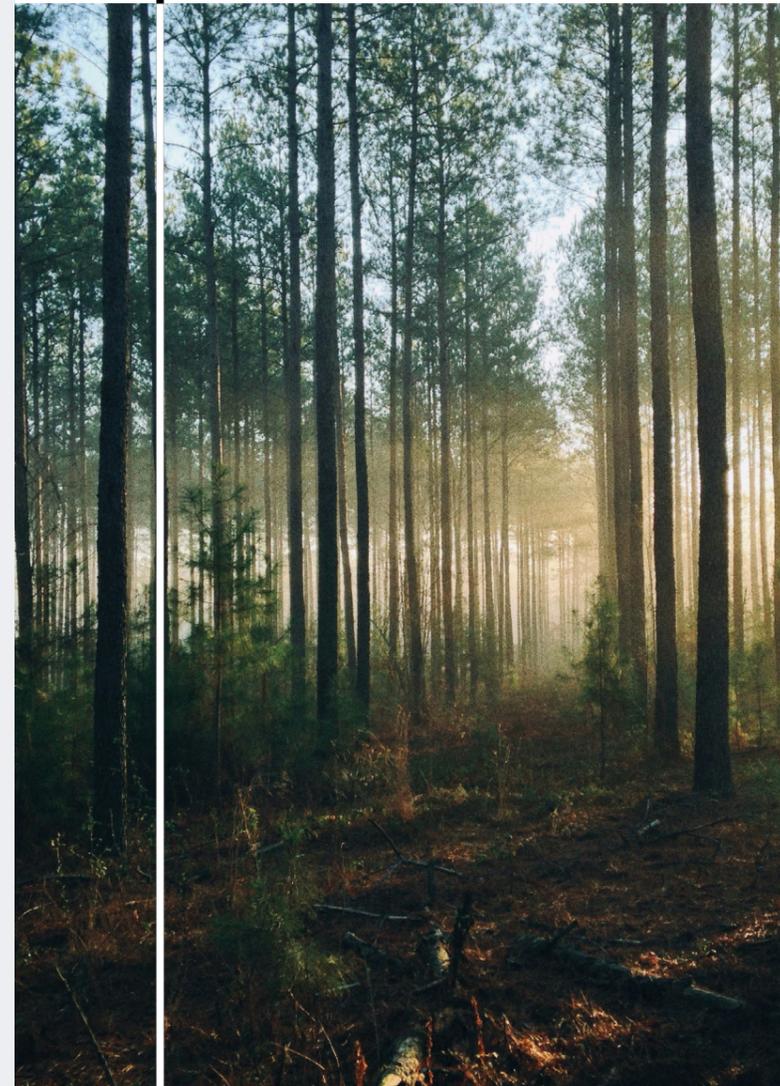
**Algunas iniciativas:** En el sector de la alimentación, la **acuaponía** supone una alternativa de producción agrícola sostenible, circular y de proximidad basada en un sistema cerrado que combina el cultivo de plantas con la crianza de peces. De esta manera es posible la producción de alimentos a pequeña y media escala sin pesticidas ni fertilizantes, limitando drásticamente el consumo de agua y el impacto en el medio ambiente. **Green in Blue**, empresa basada en Barcelona, surge como una pionera en desarrollo de sistemas de acuaponía en nuestro país.

# 05. Únete a la transformación digital y tecnológica

- Haz uso de las nuevas tecnologías y la digitalización de procesos para **aumentar la eficiencia y el ahorro** de recursos como el agua o la energía. La digitalización es transversal a todos los sectores, y puede llevarse a cabo a distintos niveles en cualquier tipo de entidad. Desde el sector industrial, hasta el de servicios, pasando por el agropecuario o el de energías.



**¿Sabías qué? AquaSPICE<sup>1</sup>** es un ambicioso proyecto financiado con fondos europeos en el que participan distintos sectores de la industria, con el fin de materializar una economía circular, sostenible y digital del agua en las industrias europeas. Para ello se están desarrollando tecnologías y herramientas que optimizan los procesos industriales, de manera que estas compañías puedan alcanzar una huella hídrica prácticamente nula. Las industrias implicadas cubren un amplio rango, desde el sector químico, o el cárnico, hasta las refinerías.



**Algunas iniciativas:** La compañía **Land Life<sup>3</sup>** apuesta por la reforestación a gran escala con soluciones sostenibles basadas en la tecnología y la innovación. El Cocoon es la herramienta que han desarrollado para la etapa inicial, la cual permite el crecimiento del árbol en condiciones severas sin necesidad de irrigación. Posteriormente estos bosques son monitorizados con herramientas digitales y algoritmos. Con ello logran combatir la desertificación y restaurar la biodiversidad, a la par que ayudan a reducir la despoblación y el abandono de la tierra.



**Algunas iniciativas:** En el sector agrícola, la digitalización se presenta como la respuesta definitiva para optimizar el rendimiento mientras se hace un uso eficiente del agua. Cada vez más proveedores ofrecen los llamados sistemas de irrigación inteligentes o automáticos, como **Xylem**, empresa líder en soluciones innovadoras para el agua en todo tipo de sectores en España<sup>2</sup>.

Los centros de investigación juegan un importante papel en este ámbito, por ejemplo, el CICYTEX desarrolló un sistema de riego con sensores de humedad integrados para cultivos de melocotón. Otro ejemplo es el del proyecto **FASIMO**, gracias al cual cientos de granjeros en Mozambique se beneficiaron con el “**sensor camaleón**”. Esta herramienta digital detecta el nivel de humedad del suelo y cambia de color de acuerdo a ello, lo que ha permitido aumentar la producción reduciendo el consumo de agua.

<sup>1</sup>Aprende más sobre el proyecto AquaSPICE en [aquaspice.eu](http://aquaspice.eu).

<sup>2</sup>Descubre todos los beneficios de la irrigación digitalizada en el artículo *Transformación de la agricultura con soluciones de riego sostenibles en un entorno digitalizado* en la web de iAgua.

<sup>3</sup>Obtén más información sobre el trabajo de Land Life en [landlifecompany.com](http://landlifecompany.com).

## 06. Apuesta por la cooperación e involúcrate



- Pasa a formar parte de asociaciones e iniciativas dentro de tu sector que aboguen por el cumplimiento de la Agenda 2030 y el Pacto Verde Europeo. Participa en espacios de diálogo y colaboración. Forma alianzas y busca soluciones conjuntas a los desafíos que plantean los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Promueve el desarrollo de Estrategias de Sostenibilidad en tu entidad alineadas con los ODS. Según la Red Española del Pacto Mundial, solo un **32%** de las empresas españolas dispone de este tipo de estrategias, y solo un **33%** forma a sus empleados en sostenibilidad.



**¿Sabías qué?** Si tu empresa u organización se encuentra en el medio rural, puedes formar parte de los espacios participativos que promueven los **Grupos de Acción Local (GAL)** para promover el desarrollo sostenible de sus territorios, como las mesas de trabajo sectoriales, las asambleas o los espacios de diálogo para la creación de estrategias de desarrollo local participativo que tienen lugar cada 7 años. ¡Contacta con tu GAL y pregunta cómo puedes involucrarte!

