



AGUA ALIMENTACIÓN Y ENERGÍA

ÍNDICE



01

QUÉ
ES CREA

02

DÓNDE
ESTÁ CREA

03

LOS CICLOS
TEMÁTICOS

04

ACTIVIDADES
DE LOS CICLOS
TEMÁTICOS

05

EL
PRIMER CICLO

06

LAS
OPORTUNIDADES

07

LOS
RETOS

08

LAS
ACTIVIDADES

QUÉ ES CREA

01

CREA es un espacio innovador, un punto de encuentro para compartir conocimiento, generar ideas, innovar, mostrar productos, consultar libros y documentos, presentar proyectos,...



KNOWLEDGE MEETING POINT

Punto de Encuentro para más de 2.500 personas en relación con el ciclo del agua



TRENDWATCHING RESOURCES

Donde encontrar recursos bibliográficos y servicios de vigilancia del sector



INNOINSPIRE & INNOCREATE

Espacio generador de dinámicas innovadoras que fomenten la transferencia de conocimiento



OPEN

Espacio abierto a los empleados y centro de relación con stakeholders y entidades externas.



GLOCAL

Con un arraigo local y un posicionamiento global

DÓNDE ESTÁ CREA

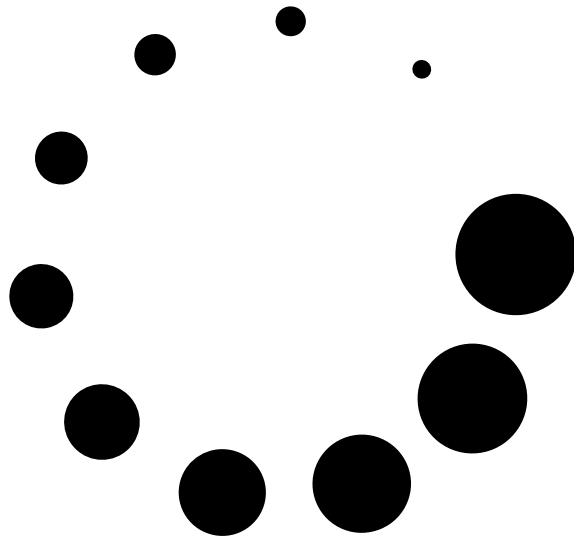
CREA está en las nuevas oficinas centrales de Agbar, en Barcelona

Nuestro objetivo es ayudar a construir el futuro del agua y el medio ambiente. Implementamos nuevos desarrollos, innovaciones tecnológicas y generamos conocimiento para su aplicación y difusión.



LOS CICLOS TEMÁTICOS CREA

Los Ciclos Temáticos de CREA se han definido desde Agbar a partir de un trabajo previo de gestión del conocimiento dentro del propio grupo.



ÁREAS

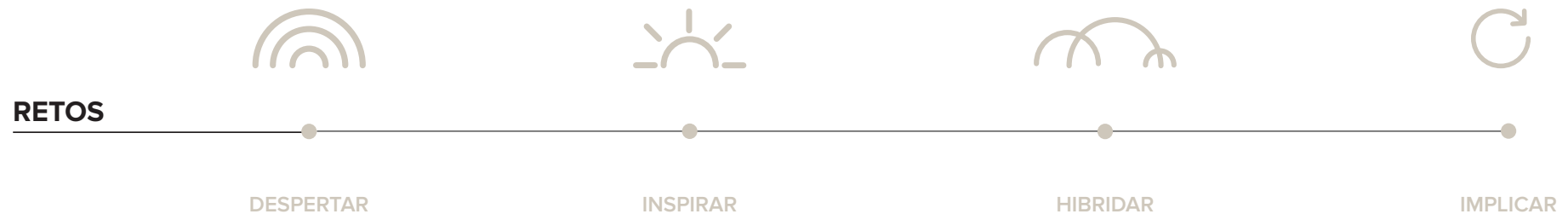
TEMAS

●	Qué es el agua	Territorio Emoción El agua tiene sus leyes Ciclo natural
●	Ciclo antrópico	Captación y potabilización Distribución Drenaje Depuración
●	Nuestro compromiso	Clientes Economía circular Colaborativo
●	Mas allá del agua	Industria Agua, alimentación y energía
●	¿Y esto es agua?	Innovación

ACTIVIDADES DE LOS CICLOS TEMÁTICOS

Cada Ciclo Temático, de tres meses de duración, se desarrollará mediante actividades y acciones que permitan detectar los outputs necesarios para cumplir con los retos de cada Ciclo.

Las actividades y acciones se moverán bajo la siguiente línea de actuación.



En cada fase se desarrollarán conferencias, workshops de trabajo, jornadas, seminarios, updates de proyectos e investigaciones,...Todo ello, con participantes internos y externos a Agbar. Se abrirán con un Acto Inaugural y se cerrarán con un Acto de Clausura.

EL PRIMER CICLO TEMÁTICO CREA

Contexto

Las proyecciones globales indican que la demanda de agua dulce, alimentos y energía se incrementará significativamente, estando los 3 vectores definitivamente interconectados entre sí.



Agua

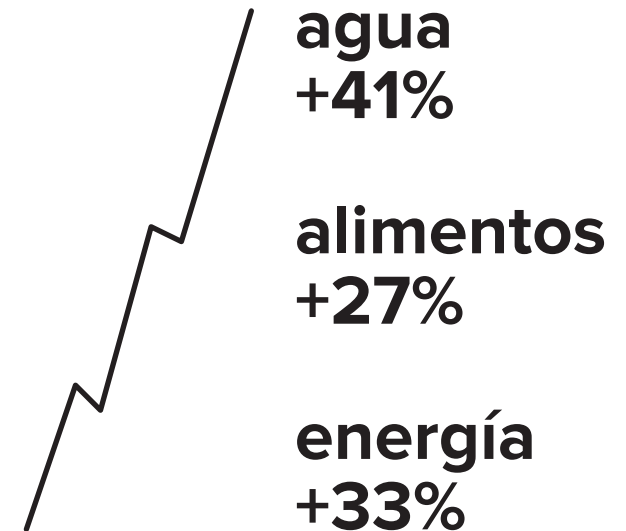


Alimentación



Energía

Tendencia del aumento
de consumo de recursos
hasta el 2030

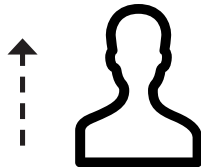


EL PRIMER CICLO TEMÁTICO CREA

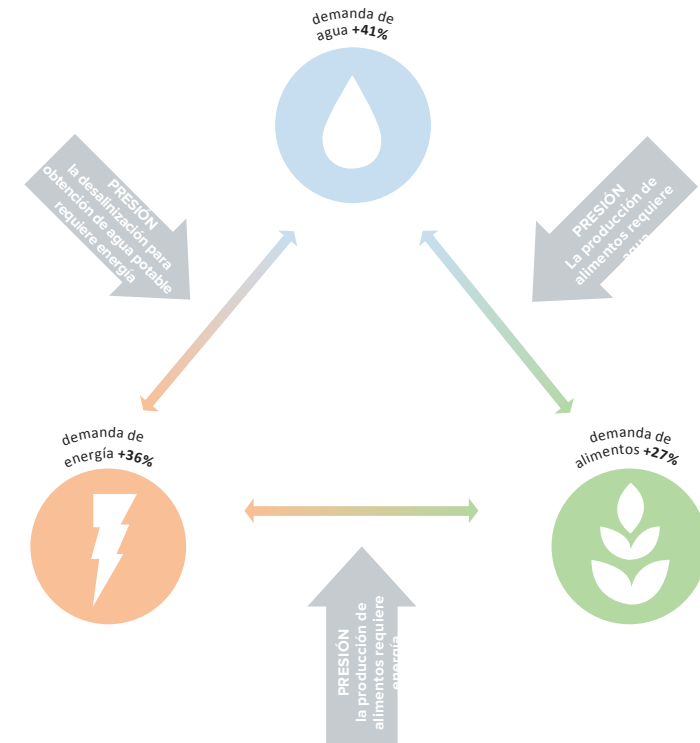
Contexto

Según crece la población las presiones se incrementan y las relaciones entre agua, alimentos y energía se vuelven cada vez más críticas

Aumento población



Incremento de urbanización



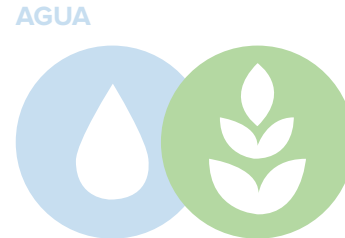
Fuente: source: makewealthhistory.files; McKinsey



AGUA

El agua se convertirá en un factor estratégico para las empresas en la mayoría de los sectores.

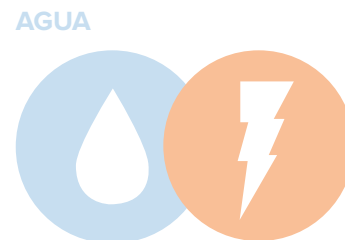
Las oportunidades de aumento de la productividad se centran en las técnicas de riego, las fugas de agua en municipios, la reutilización de aguas residuales, la eficiencia del agua en la industria, la eficiencia del riego, la eficiencia en la gestión del agua municipal y la reducción del uso para generación de energía



ALIMENTACIÓN

La alimentación y la industria agroalimentaria tienen una huella económica, social y ambiental masiva de 5 trillones de \$, representando el 10 % del gasto de consumo global.

Las oportunidades se focalizan en aumentar los suministros anuales de agua para riego, aumentar la productividad del agua en las zonas regadas y el valor por unidad de agua en una mejor gestión de la humedad del suelo y aplicando riego complementario.



ENERGÍA

Se necesitan cantidades significativas de agua en casi todos los procesos energéticos. La generación de energía de fuentes convencionales requiere la movilización y la utilización de considerables recursos hídricos.

Las oportunidades se centran en la reducción de las pérdidas en las conducciones de agua, la mejora de la eficiencia energética, el aumento de la sensibilización para obtener un cambio de hábitos de consumo en los usuarios tanto domésticos como industriales.

De las distintas líneas de acción hemos detectado 2 retos para profundizar durante el Ciclo Temático Agua, Alimentación y Energía.

#1 AQUA
BALANCE



#2 SMARTIZAR LA
AGRICULTURA



LOS RETOS

Aqua balance

Desarrollar sistemas para la compensación de la huella hídrica con una visión sostenible a largo plazo

El aumento de la demanda de la agricultura y otros sectores está dando lugar a la competencia por el agua, lo que resulta en estrés ambiental y tensiones socio- económicas.

La competencia intrasectorial es también omnipresente en la agricultura, entre la ganadería, la pesca y la acuicultura y cultivos no alimentarios.



La demanda de agua de las ciudades y las industrias está creciendo causando contaminación y ejercer presión sobre las comunidades rurales.

La falta de un marco estable de derechos de agua y falta de capacidad de regulación puede contribuir a los conflictos y la competencia por el acceso.

El estudio de sistemas de compensación de la huella hídrica en términos de equilibrar el impacto en el medio, puede ser una vía para conseguir equilibrar el futuro de los derechos en el uso del agua.

Para ello, aplicar una visión a largo plazo en clave sostenible es un punto crucial que pasa por integrar las políticas mundiales de desarrollo sostenible al equilibrio de los usos del agua y qué papel juegan coordinadamente.

LOS RETOS

07

Smartizar la agricultura

Incrementar la productividad agrícola con la aplicación de nuevas tecnologías vinculadas a los vectores agua, energía y uso de fertilizantes.

El aumento de la demanda de agua puede dar lugar a una presión adicional sobre los recursos y los ecosistemas (más de bombeo de las aguas subterráneas, hundiendo las capas freáticas, la escasez de agua y la salinización. La producción agrícola puede causar la contaminación del agua a través de la descarga de contaminantes y sedimentos de aguas superficiales y subterráneas (eutrofización, la propagación de enfermedades transmitidas por el agua, malas hierbas acuáticas), a través de la pérdida neta de suelo por malas prácticas agrícolas, y a través de la salinización y el anegamiento de las tierras de regadío.



Las mejoras en la eficiencia del uso del agua y la productividad tienen el potencial de mejorar la seguridad alimentaria y la sostenibilidad del agua en muchas partes del mundo. Se requiere menos agua para producir más alimentos.

El riego juega un papel cada vez más estratégico a través de la eficiencia del uso del agua, la mejora de los servicios de agua, el crecimiento del rendimiento y la intensidad de cultivo superior.

Los sistemas de riego pueden aumentar al mismo tiempo la eficiencia del agua y la eficiencia energética, (por ejemplo, el riego por goteo), así como reducir los costos, teniendo en cuenta el impacto de tales sistemas pueden tener sobre la humedad del suelo y la calidad, la productividad agrícola y la diversidad de los cultivos.

Además, se cuenta con imágenes satélite, el cloud computing, la conectividad a Internet, las redes sociales y otras tecnologías para recopilar, analizar y tomar decisiones que aumenten calidad y cantidad de la producción agrícola.

