

**Inicio**

**Bienvenida**

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

**Compromiso**

**medioambiental**

**CETAQUA**  
RED DE CENTROS TECNOLÓGICOS  
**ANDALUCÍA**

**DESARROLLAMOS  
PROYECTOS,  
CREAMOS VALOR**

# María Deocón

## Gerente de Cetaqua Andalucía

### Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso medioambiental

Me satisface presentarles la primera edición de la memoria de la Fundación Centro Andaluz de Investigaciones del Agua, Cetaqua Andalucía, que detalla las actividades que hemos llevado a cabo durante el 2014.

Cetaqua Andalucía ha iniciado este año sus actividades, con el objetivo de implantar en Andalucía un centro tecnológico de referencia y de fomentar el desarrollo de soluciones prácticas y sostenibles para el ciclo integral del agua.

Cetaqua Andalucía es un nodo más de la red integrada de centros tecnológicos Cetaqua, con 2 sedes, una en Málaga y otra en Granada. Como miembro de dicha red, comparte la misma visión y el mismo modelo de gestión con los centros de Barcelona y Santiago de Compostela, pero sus actividades y resultados están centrados en la colaboración para el desarrollo tecnológico en el mundo del agua y del medio ambiente, sobre todo en Andalucía, mirando al futuro para contribuir al progreso de la sociedad y preservar el medioambiente.

Nos sentimos satisfechos de la labor realizada durante este año, en el que hemos gestionado un presupuesto de 403.333 € y sobre todo nos sentimos comprometidos con los objetivos que tenemos previsto alcanzar en los próximos años.

En las siguientes páginas presentamos el trabajo realizado por el equipo de Cetaqua Andalucía en colaboración con distintas instituciones tanto públicas como privadas. El desarrollo de nuestros proyectos ha sido posible gracias a nuestro equipo de profesionales, colaboradores y patronos.

Estamos orgullosos y agradecidos de poder afirmar que Cetaqua Andalucía ya se ha convertido en una realidad y de comprometernos a continuar trabajando desde Málaga y Granada intensamente para seguir creciendo día a día.



# Manuel Cermerón

## Presidente del Patronato

### Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental

Conocimiento, trabajo en red y colaboración son parte de la fórmula que nos debe permitir dar respuesta a los retos que como sociedad afrontamos. Entre estos retos, la escasez de recursos y consecuente su acceso son una prioridad, ocupando el agua una posición destacada.

Nuestro compromiso sistemático y continuado con el ecosistema de conocimiento se materializa, entre otros, a través de la red de centros Cetaqua, que representa el nexo de unión entre el ámbito científico y el ámbito empresarial y en el que Universidad, Centro Superior de Investigaciones Científicas y Empresa tienen a disposición un espacio único para colaborar, compartir y desarrollar. Los objetivos son la generación de conocimiento, y la detección de oportunidades de Investigación y Desarrollo para promover la innovación desarrollando y validando tecnologías y soluciones en el ciclo integral de los recursos naturales.

En un momento en el que conviene ser especialmente proactivos detectando oportunidades, siendo receptivos a los cambios constantes que ocurren a nuestro alrededor, me complace presentarles la primera edición de la memoria de la Fundación Centro Andaluz de Investigaciones del Agua, Cetaqua Andalucía.

Basado en un modelo de innovación abierta, Cetaqua Andalucía fomenta la colaboración y cooperación multidisciplinar y multisectorial, centrados en generar nuevas ideas que aporten soluciones, para el agua y el medio ambiente, a las necesidades que la sociedad plantea y, así, posibilitar un crecimiento sostenible y socialmente responsable.

Quiero destacar mi agradecimiento a los miembros del Patronato, Hidralia, la Universidad de Málaga y el CSIC, por sus valiosas contribuciones, así como al equipo de profesionales de Cetaqua Andalucía, por su dedicación, iniciativas y esfuerzos para lograr avanzar en los objetivos planteados.



# Emilio Lora-Tamayo D'Ocón

## Presidente del CSIC

### Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental

El sistema español de I+D+i ha experimentado en las últimas décadas avances significativos en varios aspectos aunque, como toda la sociedad española, el impacto de la crisis económica ha sido también notable. A pesar de los referidos y evidentes avances, una de las facetas sobre la que de manera reiterada coinciden diversos diagnósticos se refiera a la situación de todavía insuficiente nivel de financiación privada en el sistema.

Nuestro país tiene una urgente necesidad de hacer frente a los actuales desafíos globales: entre estos cabe destacar la competitividad empresarial. Y, para ello, no hay mejor instrumento que la colaboración público-privada. De esta manera, la iniciativa de Cetaqua, pionera en su género, se ha convertido en un referente de la colaboración entre lo público, representado en su Patronato por el CSIC y la UPC, y lo privado, representado en éste por Agbar-Aqualogy.

El modelo de éxito de Cetaqua ha permitido su extensión en años pasados a Galicia y Andalucía y, próximamente, a Chile. A pesar de la complejidad que comporta la creación y la gestión de todas estas iniciativas, el camino iniciado está permitiendo generar conocimiento de primer orden así como articular masas críticas lo suficientemente potentes que permitan hacer frente mucho mejor a algunos retos de considerables proporciones como el H2020. En ello Cetaqua y el CSIC han ido de la mano y lo seguirán haciendo.

En mi calidad de Presidente del CSIC quiero poner de manifiesto mi más sincera felicitación por el devenir de Cetaqua, deseando que siga creciendo en beneficio del avance científico y social.



# Adelaida de la Calle

## Rectora de la Universidad de Málaga

### Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso medioambiental

La visión científica del agua es fundamental para comprender su importancia. Son múltiples las aproximaciones que podemos hacer, que van desde la biológica hasta la antropológica, pero en todas ellas es imprescindible comprender tres dimensiones importantes: la gestión, su cuidado y su utilización.

El agua es una de las grandes perjudicadas por la intervención de la humanidad sobre la Tierra. Los procesos de desertización aumentan y la preocupación por el abastecimiento es algo que debe estar en todas las agendas de todos los políticos del mundo. Esto implica que tenemos que avanzar más aún en la ciencia que rodea a todos los procesos derivados. Debemos estudiar cómo se comportan los microorganismos en el mayor número de situaciones posibles y cómo deben ser las mejores maneras de gestionar el agua en todas sus dimensiones, desde la potable hasta las residuales. Debemos también estudiar los mecanismos del valor económico y social que requiere cualquier inter-

vencción sobre el agua. En definitiva, las universidades tenemos la obligación de ampliar los focos de atención sobre todo este universo, imprescindible para la vida.

Esto, sin embargo, no se puede hacer en solitario. Es imprescindible la colaboración entre las instituciones, las entidades privadas, las escuelas, los vecinos y las vecinas, ... para lograr aproximarnos fielmente al mundo acuático.

De nada sirven los grandes descubrimientos de la Biología si no somos capaces de gestionar con eficiencia o si no tomamos toda conciencia de lo que supone el uso indiscriminado del agua. De nada sirve la mejor gestión empresarial si no somos capaces de mejorar el tratamiento de aguas residuales. Es un problema global que tenemos que analizar desde una óptica global, tal y como se define en la filosofía de Cetaqua que queda patente en esta memoria.



# 01 SOBRE CETAQUA

Inicio

Bienvenida

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua

Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

**Personas**

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

**Compromiso**

medioambiental

Inicio

Bienvenida

Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

Misión

Nuestra misión

Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

Infraestructuras

Plataforma científica

Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

Compromiso

medioambiental

Cetaqua es una red integrada de centros tecnológicos, nexo de unión entre el ámbito científico y el empresarial que genera **conocimiento**, detecta **oportunidades de I+D+i** para promover la **innovación** desarrollando y validando **tecnologías y soluciones** en el ciclo integral de los recursos naturales.

RECURSOS  
NATURALES



Inicio

Bienvenida

Sobre Cetaqua  
Qué es Cetaqua  
Patronato

Misión

Nuestra misión

Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

Infraestructuras

Plataforma científica

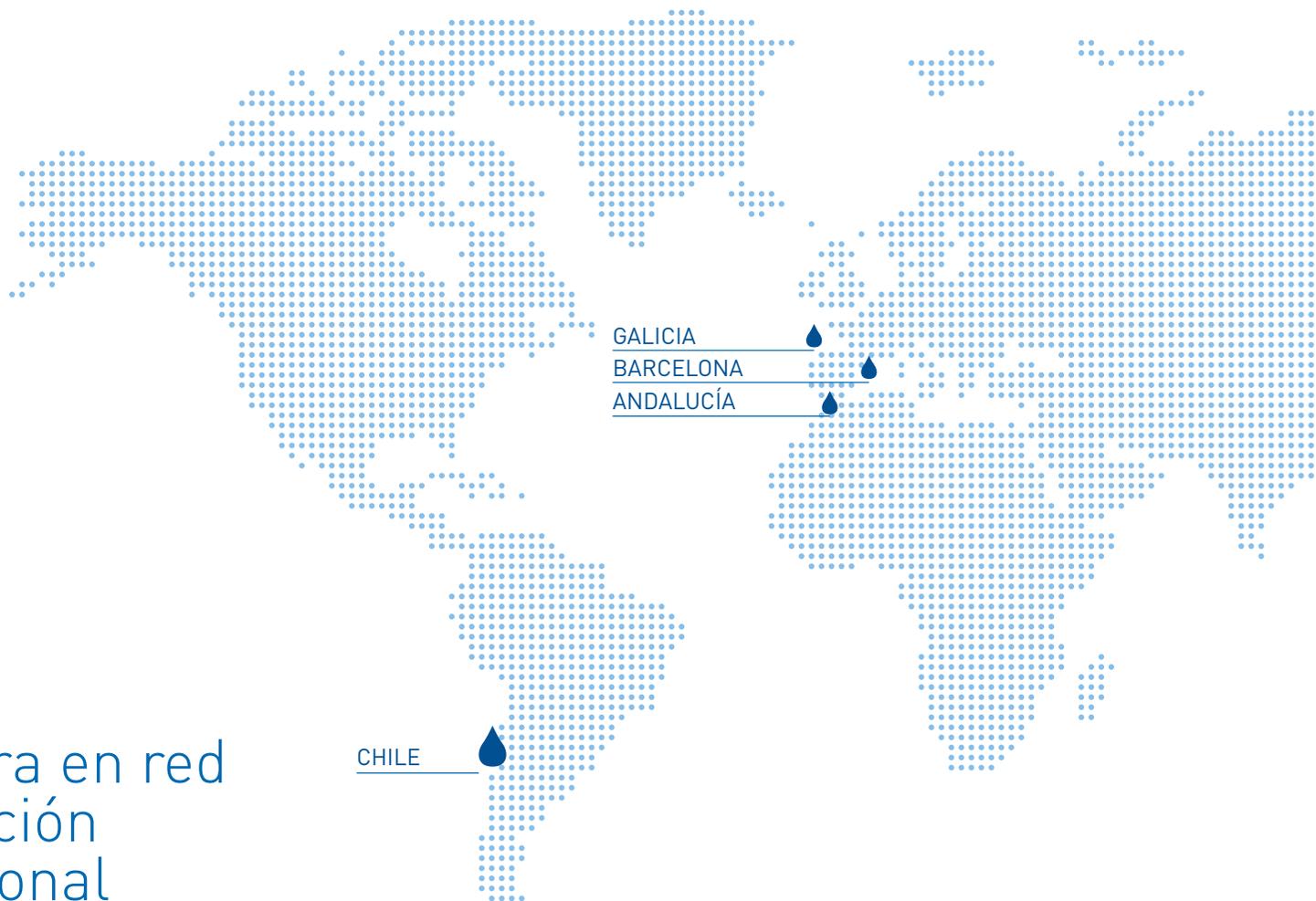
Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

Compromiso  
medioambiental

## Estructura en red con vocación internacional

Cetaqua es una red de centros tecnológicos de los recursos naturales a **nivel internacional** formada por **centros tecnológicos locales**.



 CENTROS TECNOLÓGICOS CETAQUA

# Patronato

Inicio

Bienvenida

Sobre Cetaqua  
Qué es Cetaqua  
Patronato

Misión  
Nuestra misión

Retos  
Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

Metodología  
Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

Áreas de conocimiento  
Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

Personas  
Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

Infraestructuras  
Plataforma científica

Resultados  
Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

Compromiso  
medioambiental

Cada centro tiene un patronato que es su **principal órgano de gobierno** y está integrado por sus miembros fundadores. Los patronatos están compuestos por **empresas del ciclo del agua del Grupo AGBAR, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y una universidad local** de referencia.

**CETAQUA**  
ANDALUCÍA

Fundación que inició su actividad en 2014 y tiene como socios fundadores:

**HIDRALIA**

HIDRALIA es empresa del sector del medioambiente que gestiona todos los procesos relacionados con el ciclo integral del agua: la captación, la potabilización, el transporte y la distribución para el consumo ciudadano con absolutas garantías sanitarias. También nos ocupamos del saneamiento, la depuración, la devolución del agua tratada al medio natural y la reutilización del gas y del fango que se generan durante el tratamiento. El modelo HIDRALIA está basado en la excelencia del servicio prestado a todos los clientes: hogares y empresas. La fortaleza de HIDRALIA se fundamenta en la adaptación a las necesidades de todos los clientes sin excepción, en la constante innovación tecnológica y en la adecuada gestión del conocimiento, así como en el uso sostenible de todos los recursos de agua disponibles.

**CSIC**  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

La Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) es la mayor institución pública dedicada a la investigación en España y la tercera de Europa. Adscrita al Ministerio de Economía y Competitividad, a través de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, su objetivo fundamental es desarrollar y promover investigaciones en beneficio del progreso científico y tecnológico, para lo cual está abierta a la colaboración con entidades españolas y extranjeras.

**uma**  
UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

En la actualidad, la Universidad de Málaga sigue apostando por el desarrollo científico y la innovación como vía para aportar progreso al conjunto de la sociedad. Destaca en estos años el fomento de la movilidad y el esfuerzo por atraer talento internacional, logrando una universidad abierta, cosmopolita y capaz de integrarse en proyectos científicos de máximo nivel. 40 años después, cuenta con más de 35.000 estudiantes, 58 títulos de Grado, 53 títulos de Máster, 278 grupos de investigación y 45 patentes registradas en 2011. Innovación, dinamismo e internacionalización son los principios que marcan la historia de la UMA y a su vez, la base establecida por la universidad para superar las dificultades actuales y reforzar su servicio por el conocimiento, por la sociedad y por el futuro.

Al Patronato rector, como órgano de gobierno, representación y administración, le corresponde definir la estrategia, los planes anuales y los presupuestos, además de aprobar los proyectos y actividades principales, y supervisar la gestión económica de Cetaqua. Está formado por personas físicas o jurídicas, representantes de los socios de Cetaqua.



Presidente  
**Manuel Cermerón**  
AGBAR



Patrono vocal  
**Jose Ramon Urquijo**  
CSIC



Patrono vocal  
**Adelaida De la Calle**  
UMA



Patrono vocal  
**Dolores Cano**  
UNICAJA



Patrono vocal  
**Javier Segovia**  
HIDRALIA



Patrono vocal  
**Maria Salamero**  
AGBAR



Patrono vocal  
**Carlos Montero**  
AGBAR



Patrono vocal  
**Tomas Michel**  
AGBAR



Vicesecretaria  
no patrona  
**Teresa Vizcaino**  
HIDROGEA

# 02 MISIÓN

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua

Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

### Personas

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Infraestructura científica

### Resultados

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental

# Nuestra misión

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua

Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso

medioambiental

La misión de Cetaqua es generar y gestionar conocimiento e identificar oportunidades estratégicas de I+D+i orientadas al desarrollo y validación de tecnologías y soluciones en un modelo de innovación abierta.

# 03 RETOS

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua

Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

### Personas

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental

# Retos

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso

medioambiental



## INVESTIGACIÓN Y PROSPECTIVA TECNOLÓGICA

### PARA GENERAR CONOCIMIENTO

Generar conocimiento científico-tecnológico orientado a proporcionar soluciones aplicadas en el corto, medio y largo plazo.



## RADAR

### PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES ESTRATÉGICAS

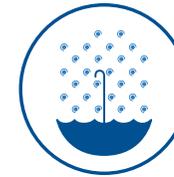
Detectar oportunidades conceptuales, científicas, tecnológicas y de colaboración con expertos a nivel internacional.



## DESARROLLO Y VALIDACIÓN

### PARA GENERAR TECNOLOGÍAS Y SOLUCIONES VALIDADAS

Liderar el desarrollo y validación de tecnologías que permitan contribuir a la optimización y eficiencia de los procesos, reduciendo costes y riesgos.



## COOPERACIÓN

### PARA CONTRIBUIR AL MODELO DE INNOVACIÓN ABIERTA

Fomentar la colaboración y cooperación multidisciplinar y multisectorial.

# Retos

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso

medioambiental



## INVESTIGACIÓN Y PROSPECTIVA TECNOLÓGICA

# GENERAR CONOCIMIENTO



### Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso medioambiental



# Generar conocimiento

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

**Generar conocimiento**  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso medioambiental

En Cetaqua generamos conocimiento científico-tecnológico orientado a proporcionar tecnologías y soluciones aplicadas en el corto, medio y largo plazo, con rigor científico.

### Conocimiento científico orientado a negocio en el corto plazo:

damos respuesta a los retos empresariales que surgen de las necesidades urgentes del mercado de forma ágil y flexible aportando nuestro know-how, fruto de nuestro conocimiento y resultados de nuestra investigación y desarrollo.

### Conocimiento científico orientado a negocio en el medio y largo plazo:

damos respuesta a los retos empresariales de mejora continua e incremental con visión a largo plazo que nos permite generar soluciones disruptivas a retos emergentes.



RADAR

# IDENTIFICAR OPORTUNIDADES ESTRATÉGICAS



**Inicio**

**Bienvenida**

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

**Compromiso  
medioambiental**



# Identificar oportunidades estratégicas

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades estratégicas  
Proporcionar soluciones y tecnologías  
Contribuir a la innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso medioambiental

En Cetaqua detectamos nuevos conceptos y oportunidades científicas y tecnológicas de colaboración con expertos a nivel internacional. Nuestra labor de vigilancia tecnológica nos proporciona un conocimiento del entorno, nos permite seguir la evolución de las tecnologías para abordar retos futuros y contribuir al análisis de viabilidad en entorno real.

## Conocimiento de hallazgos científicos y tecnologías emergentes:

por nuestra colaboración con universidades de excelencia, talento de elevado prestigio en la comunidad científica y otros centros tecnológicos, podemos acceder a conocimiento puntero a nivel global.

## Conocimiento de los retos del mercado:

el conocimiento de las necesidades fruto del trabajo conjunto con clientes y socios junto con la visión que nos aporta la vigilancia tecnológica nos lleva a identificar oportunidades de generación de valor y disrupción en el mercado.

## Focalizados en tecnologías prometedoras:

nuestra presencia en asociaciones e implicación en las futuras agendas de I+D internacionales nos permite dirigir el desarrollo del conocimiento y nuestros proyectos de forma coherente con las tendencias relevantes del futuro.



DESARROLLO Y VALIDACIÓN

# PROPORCIONAR TECNOLOGÍAS Y SOLUCIONES VALIDADAS

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

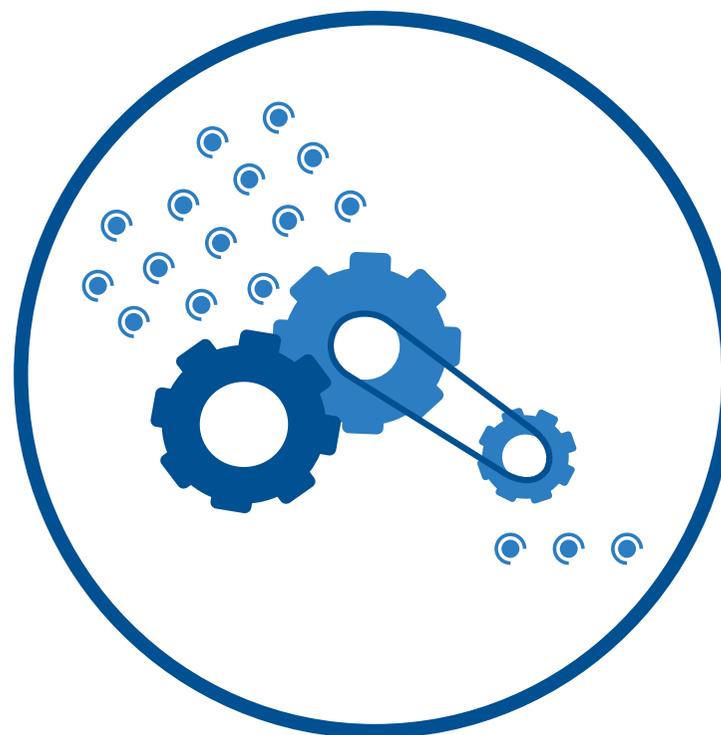
## Infraestructuras

Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso medioambiental



# Proporcionar tecnologías y soluciones validadas

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso medioambiental

En Cetaqua contribuimos al desarrollo y validación de tecnologías que supongan la optimización y eficiencia de los procesos y la generación de nuevas soluciones. Podemos testar a escala real, optimizar y validar las tecnologías asociadas agilizando así los procesos de mejora incremental y disruptiva.

**Contribuir a la optimización y eficiencia de procesos:** logramos la reducción de costes y riesgos.

**Validación en condiciones reales:** disponemos de plataformas de investigación en operaciones reales, que permiten testar con alto índice de representatividad y escalabilidad.

**Generación de nuevas soluciones:** trabajamos sobre prototipos desde fases tempranas.



## COOPERACIÓN

# CONTRIBUIR A LA INNOVACIÓN ABIERTA

### Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

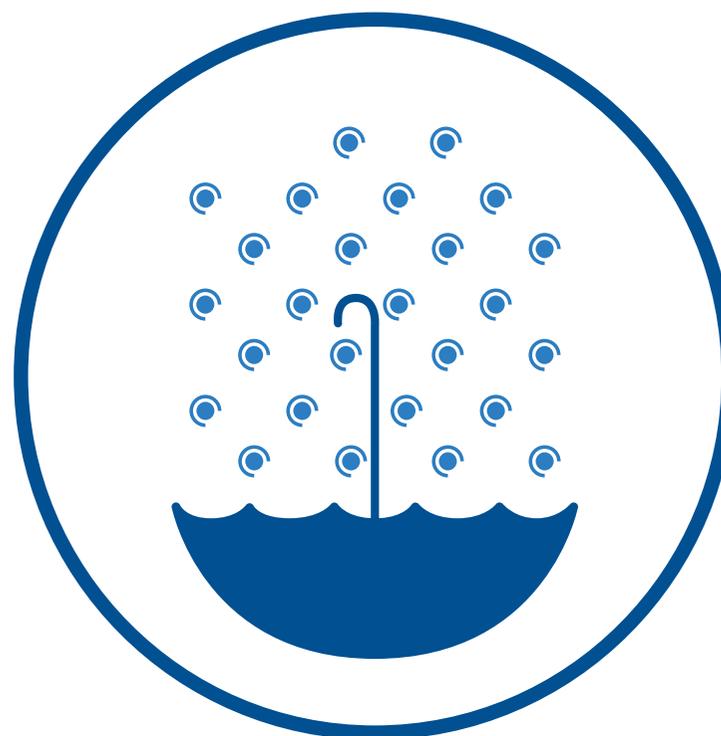
### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso medioambiental



# Contribuir a la innovación abierta

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso medioambiental

En Cetaqua fomentamos la colaboración y cooperación multidisciplinar y multisectorial orientada a promover la innovación abierta. Promovemos la co-creación con centros tecnológicos, de investigación y con empresas, lo que nos permite afrontar los retos con una visión integradora, y favorecer el intercambio de conocimiento para dar respuestas a retos globales o gran alcance.

### **Colaboración y cooperación multidisciplinar y multisectorial**

aporta diferentes enfoques y perspectivas y permite afrontar los retos con una visión holística, para desarrollar soluciones integradas.

**Co-creación:** permite la formación de equipos ad-hoc en un entorno de red contando con los actores clave de la comunidad científica y de la sociedad.



# 04 METODOLOGÍA

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua

Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la

innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

### Personas

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental

# Cetaqua trabaja en red de forma ágil y flexible para ofrecer soluciones

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

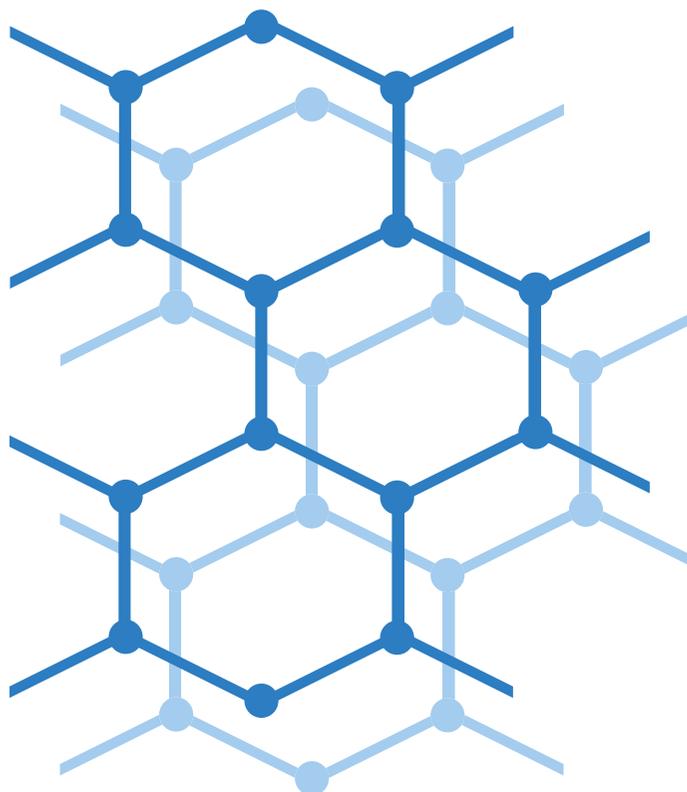
Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso

medioambiental



# Una red de talento e infraestructuras científicas interconectadas para obtener soluciones aplicadas

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

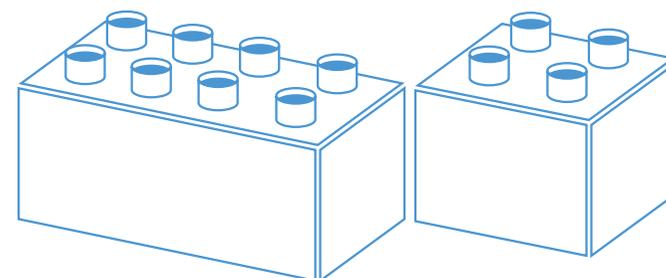
Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental



# Un ecosistema articulado en red para abordar retos estratégicos junto con los agentes clave de cada ámbito

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental



# Trabajo en red

**Inicio**

**Bienvenida**

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

**Compromiso  
medioambiental**

La comunidad científica y tecnológica aporta al trabajo de Cetaqua rigor, profundidad y prestigio

Colaboradores de Cetaqua en la comunidad científica 2014



Las asociaciones aportan a Cetaqua la capacidad de ejercer influencia, realizar vigilancia tecnológica e impulsar propuestas conjuntas

Asociaciones colaboradoras de Cetaqua 2014



Las empresas aportan a Cetaqua visión de mercado y acercamiento a las necesidades reales de la sociedad

Empresas en el ecosistema 2014



# 05

## ÁREAS DE CONOCIMIENTO

### Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua

Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

### Personas

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental

# Contribuimos a la economía circular

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso medioambiental

### GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS



Garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos en cantidad y calidad dando respuesta a la demanda actual y futura.

### TECNOLOGÍAS DIGITALES



Gestionar los datos de forma masiva e inteligente para mejorar los procesos de toma de decisión.



# Gestión integral de los recursos

Garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos en cantidad y calidad dando respuesta a la demanda actual y futura

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso medioambiental

Desarrollamos soluciones para la planificación y gestión eficiente de los recursos hídricos superficiales, subterráneos y agua regenerada de forma integrada.

Mejoramos la eficiencia técnica, ambiental y económica de los procesos de producción y regeneración de agua.

Desarrollo de modelos y herramientas para la explotación de recursos de agua superficial, subterránea y regenerada en cantidad y calidad: modelos de transporte y de minimización de reactivos químicos, mejoras en las recarga de acuíferos y validación de tecnologías para la remediación de agua subterránea-suelos contaminados.

Codesarrollo, optimización y validación de tecnologías y procesos de tratamiento en la producción y regeneración de agua (membranas, carbón activo, oxidación avanzada u ozonización) a nivel técnico, ambiental y económico, tanto en el sector urbano como industrial.

## Queremos mantener y mejorar la calidad de los acuíferos explotados por sus captaciones en el marco del desarrollo sostenible

El objetivo principal del proyecto presentado es el estudio de los procesos que controlan la contaminación de las aguas naturales por drenajes ácidos, y la elaboración de propuestas de control y técnicas de remediación aplicables a zonas de captación de agua destinada al consumo humano.



### Proyecto

Materiales para la ejecución del proyecto de contaminación de aguas ácidas en zonas de captación destinadas al consumo humano. Estudio para la propuesta de estrategias de actuación e integración en el marco normativo europeo (CAZMIN)

### Duración

05 Diciembre 2014 – 04 Diciembre 2017

### Presupuesto total

18.245 €

### Coordinador

Cetaqua Andalucía



# Tecnologías digitales

Gestionar los datos de forma masiva e inteligente para mejorar los procesos de toma de decisión

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso medioambiental

Integramos y adaptamos tecnologías de obtención masiva, transferencia, almacenamiento, validación, análisis y presentación de datos.

Proveemos canales de interacción bidireccionales para dar herramientas a la ciudadanía que promuevan la concienciación y su participación activa.

Incluimos el recurso agua en el paradigma de los territorios inteligentes.

Máximo aprovechamiento de los recursos informáticos de hardware y software en la generación de plataformas para la gestión y análisis de la información (big data).

Diseño, desarrollo y validación de sistemas de análisis de datos mediante técnicas matemáticas y estadísticas permitiendo analizar información generada sobre el comportamiento de los usuarios para la definición de nuevos servicios.

Desarrollo y evaluación de nuevos canales de interacción entre personas y máquinas, ya sean nuevas aplicaciones o nuevos sistemas de comunicación que integren el recurso y la gestión del agua.

Integración y desarrollo tecnológico para incorporar las infraestructuras del ciclo del agua para contribuir a ciudades y regiones más autónomas, inteligentes e interconectadas, que son capaces de intercambiar información en tiempo real.

## Hemos creado un Grupo de Interés de las TIC aplicadas al agua para identificar la estrategia a desarrollar hasta 2020 y aumentar las tecnologías y el conocimiento europeo en este ámbito

Cetaqua se encargará de diseñar la metodología para desarrollar y mantener actualizado un portafolio de tecnologías TIC aplicadas al agua a nivel europeo. Adicionalmente estará en contacto con la red de stakeholders para motivar su participación y colaboración con el proyecto.

### Proyecto

WIDEST

### Duración

Febrero 2015 - Enero 2017

### Presupuesto Total

1.022.030 €

### Presupuesto Cetaqua Andalucía

162 m€

### Coordinador

BDigital

### Socios

Cetaqua Andalucía, Universidad de Exeter, Université Nice Sophia Antipolis, IWA, WssTP



Más información  
<http://www.widest.eu/>



# Nuestros retos de conocimiento orientados a soluciones de mercado en 3 categorías

**Inicio**

**Bienvenida**

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

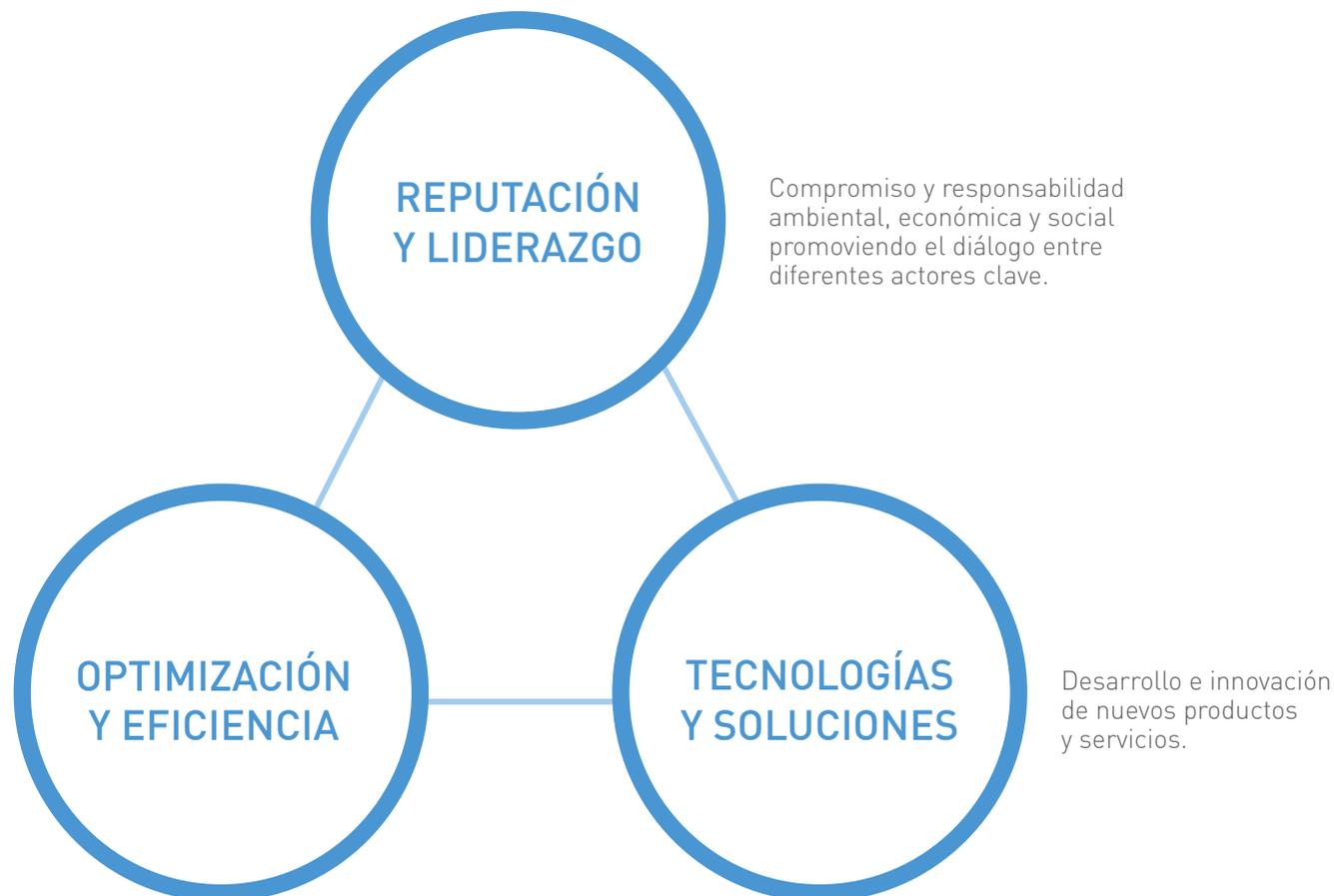
**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

**Compromiso  
medioambiental**



# 06 PERSONAS

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua

Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la

innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

### Personas

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental

# Talento con perfil en T para una visión integradora

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso

medioambiental



Talento de alto nivel de **conocimiento científico-técnico en áreas concretas con visión transversal** a nivel empresarial que permite ser nexo de unión entre el ámbito científico y el ámbito empresarial. Profesionales de profundidad científica con visión holística, capacitados para la interacción multidisciplinar y multisectorial con los agentes clave a la hora de abordar retos estratégicos



**Inicio**

**Bienvenida**

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

**Compromiso**

medioambiental



# Talento que evoluciona para afrontar el futuro con éxito

Inicio

Bienvenida

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua

Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

**Personas**

**Talento**

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

**Compromiso**

**medioambiental**

Dinámico y comprometido apoyado por Asesores Científicos Residentes

01

## **TALENTO MULTIDISCIPLINAR**

Profesionales de áreas técnicas y transversales complementarias.

02

## **TALENTO MULTIORIGEN**

Profesionales de diferentes ámbitos tanto del mundo científico-técnico como del mundo empresarial.

03

## **TALENTO DINÁMICO EN CRECIMIENTO**

Profesionales con talento en constante crecimiento, formación y evolución profesional.

04

## **ASESORES CIENTÍFICOS RESIDENTES**

Científicos de prestigio con dedicación flexible y presencial en la actividad del centro.

**COLABORACIÓN  
CON OBJETIVOS  
COMUNES**

**VISIÓN GLOBAL**

**RESILIENCIA Y  
CAPACIDAD DE  
ADAPTACIÓN**

**RIGOR Y  
REPUTACIÓN**

# 13 Personas

Inicio

Bienvenida

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

**Talento**

Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

**Compromiso**

**medioambiental**

**6 PERSONAS EN PLANTILLA**



2 Doctores

4 Titulados Universitarios

**3 ASESORES CIENTÍFICOS RESIDENTES**



2 Doctores

1 Titulado Universitario

**1 COLABORADOR EXTERNO**



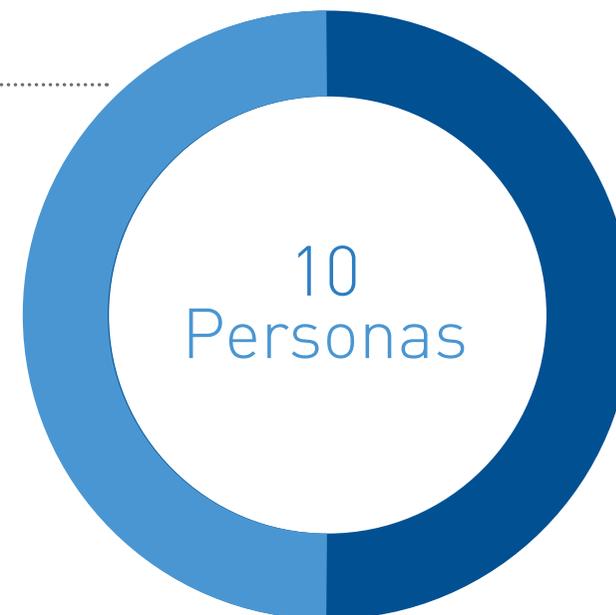
1 Doctor

**3 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**



50 %

Doctores



Datos actualizados a 31 Diciembre 2014.

# Equipos gestionados con figuras clave que contribuyen a su eficacia

Inicio

Bienvenida

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua

Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

**Personas**

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

**Compromiso**

medioambiental

## STARFISH

Persona que lidera la relación e interlocución entre la red Cetaqua y empresas.

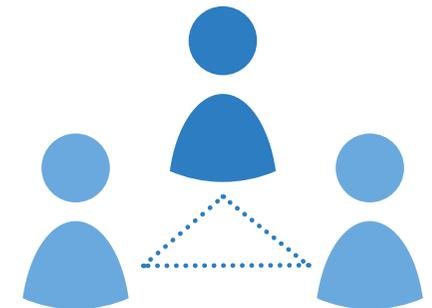
Escucha activa e interlocución para detectar necesidades.

Coordinación con integrantes de la red Cetaqua para identificar ideas, propuestas y soluciones a las necesidades detectadas..

## TIGER TEAM

**Equipo de alto rendimiento formado por personas de la red Cetaqua y/o por personas externas, que trabaja en un tema preestablecido, de manera focalizada, durante un tiempo determinado:**

- Analizar, desarrollar o validar determinadas tecnologías.
- Desarrollar conceptos que deriven en propuestas de proyecto.
- Crear documentación estructurada en temáticas específicas.
- Generar propuesta de concepto de producto/servicio para análisis de hipótesis de viabilidad y modelo de negocio.



# Una estructura organizativa que permite el empoderamiento de las personas y los equipos

Inicio

Bienvenida

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

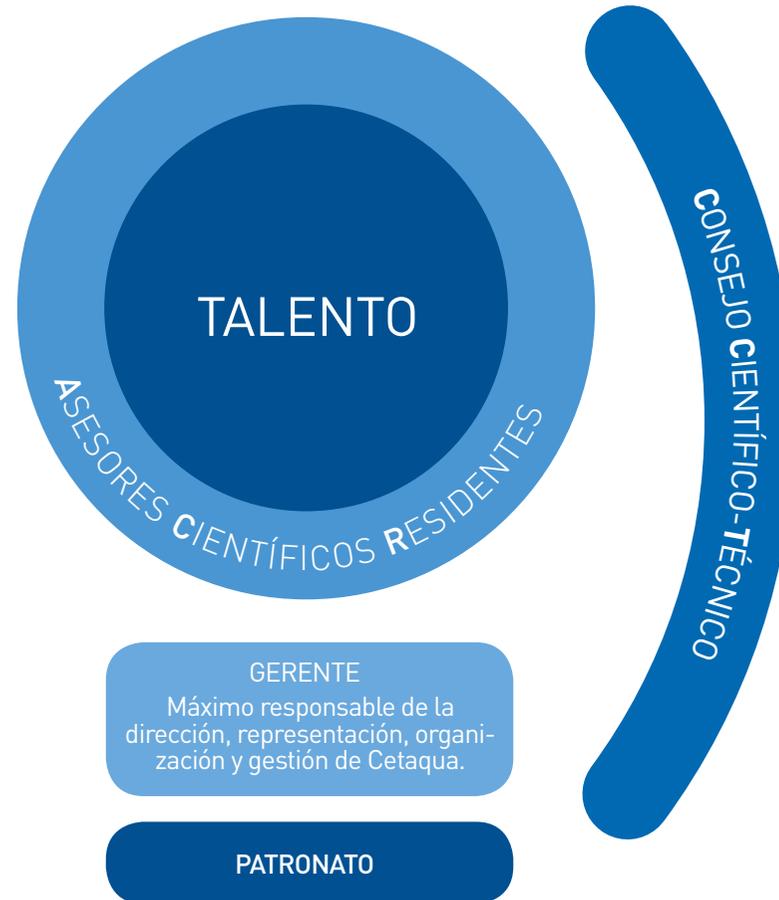
**Compromiso  
medioambiental**

## TALENTO

### MULTIDISCIPLINAR

Profesionales de áreas técnicas y transversales complementarias.

### COLABORACIÓN CON OBJETIVOS COMUNES



# Estructura organizativa

Inicio

Bienvenida

Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

Misión

Nuestra misión

Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

Personas

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

Infraestructuras

Plataforma científica

Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

Compromiso

medioambiental

## EQUIPO



Mar Aguado



Juan Antonio  
Barberá



Raúl Fidalgo



Javier Haro



Andrés Ogáyar



Sergi Palomar



José Antonio  
Polo



Gabriel  
Requena



Damián  
Sánchez



Fernando  
Delgado



Alfredo García  
Lopera



Bartolomé  
Navarro



## GERENTE



María Deocón

## ASESORES CIENTÍFICOS RESIDENTES

Datos actualizados a 31 Diciembre 2014.

# Talento

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua

Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

- Generar conocimiento
- Identificar oportunidades estratégicas
- Proporcionar soluciones y tecnologías
- Contribuir a la innovación abierta

## Metodología

- Red ágil y flexible
- Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

- Áreas de conocimiento
- Soluciones de mercado

## Personas

- Talento
- Estructura organizativa
- Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

- Plataforma científica

## Resultados

- Cifras y resultados globales
- Cuentas anuales

## Compromiso

medioambiental

# El equipo

**Inicio**

**Bienvenida**

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

**Compromiso**

medioambiental

“En Cetaqua nos encontramos día a día creciendo y haciendo más compacta y sólida la red en todos los niveles.”

Mar Aguado



“El trabajo en red debe potenciarse para cubrir los retos que se presentan con las máximas garantías.”

Raúl Fidalgo



“El personal de Cetaqua combina elevada formación académica, dilatada experiencia técnica, capacidad de liderazgo y proactividad.”

Damián Sánchez



# 07

## INFRAESTRUC- TURAS

### Inicio

#### Bienvenida

#### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua

Patronato

#### Misión

Nuestra misión

#### Retos

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la

innovación abierta

#### Metodología

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

#### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

#### Personas

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

#### Infraestructuras

Plataforma científica

#### Resultados

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

#### Compromiso

medioambiental

# Testar soluciones en torno a **data analytics** y **big data**

## Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

### Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

### Compromiso medioambiental

Plataforma informática para el almacenamiento, análisis y visualización de grandes cantidades de datos con el objetivo de extraer conocimiento y aportar soluciones a problemas existentes en los diferentes procesos de negocio



**Desarrollo e integración de sistemas informáticos modulares** que permiten recibir datos en tiempo real de cualquier fuente y en cualquier formato.

**Diseño y puesta en marcha de repositorios** para el almacenamiento de grandes cantidades de datos.

**Diseño de una arquitectura de hardware y software escalable** mediante el uso de clústeres de procesamiento.

**Desarrollo de algoritmos matemáticos** para la detección, clasificación y predicción de eventos (fugas, incidencias, patrones, etc.).

## UBICACIÓN

Servicio deslocalizado en la nube.

Uso de **algoritmos de Machine Learning** para el aprendizaje supervisado y no supervisado para la clasificación de eventos y generación de patrones.

**Establecimiento de comportamientos y detección de anomalías** como fugas y fraude mediante modelos.

**Análisis matemático de datos de operación** para la obtención en tiempo real de indicadores en plantas piloto.

# 08

## RESULTADOS

### Inicio

### Bienvenida

### Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua

Patronato

### Misión

Nuestra misión

### Retos

Generar conocimiento

Identificar oportunidades  
estratégicas

Proporcionar soluciones  
y tecnologías

Contribuir a la  
innovación abierta

### Metodología

Red ágil y flexible

Ecosistema Cetaqua

### Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento

Soluciones de mercado

### Personas

Talento

Estructura organizativa

Equipo y liderazgo

### Infraestructuras

Plataforma científica

### Resultados

Cifras y resultados globales

Cuentas anuales

### Compromiso

medioambiental



# Cifras y resultados globales

Inicio

Bienvenida

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

**Compromiso  
medioambiental**

**01** Proyecto en  
ejecución en 2014

**0,16 M€**

Presupuesto  
Cetaqua

**1 M€**

Presupuesto  
Total

	Financiación Pública Internacional
Programa de Financiación	 
Proyectos en ejecución en 2014	1
Presupuesto Total	1 M€
Presupuesto Cetaqua	0,16 M€

Datos actualizados a 31 Diciembre 2014.

# Cuentas anuales

## Inicio

## Bienvenida

## Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

## Misión

Nuestra misión

## Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

## Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

## Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

## Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

## Infraestructuras

Plataforma científica

## Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

## Compromiso medioambiental

## INGRESOS

Ingresos proyectos	19.333 €
Ingresos por donación (Hidralia)	373.000 €
Ingresos por donación (CSIC)	11.000 €
<b>Total Ingresos</b>	<b>403.333 €</b>

## GASTOS

Personal	155.333 €
Funcionamiento	67.573 €
Gasto de proyectos	180.427 €
<b>Total Gastos</b>	<b>403.333 €</b>

## BALANCE DE SITUACIÓN

### ACTIVO

Inmovilizado	- €
Circulante (tesorería y deudores)	244.772 €
<b>Total Activo</b>	<b>244.772 €</b>

### PASIVO

Patrimonio	89.000 €
Acreedores a corto plazo	155.772 €
<b>Total Pasivo</b>	<b>244.772 €</b>

# Informe de emisiones

Inicio

Bienvenida

Sobre Cetaqua

Qué es Cetaqua  
Patronato

Misión

Nuestra misión

Retos

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

Metodología

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

Áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

Personas

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

Infraestructuras

Plataforma científica

Resultados

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

Compromiso  
medioambiental

Cetaqua combina su liderazgo como centro tecnológico con un fuerte compromiso con la sociedad y la protección del medio ambiente. En este sentido, consciente de la importancia de las emisiones de GEI y de su impacto sobre el cambio climático, ha decidido llevar a cabo el cálculo y compensación de las emisiones de GEI generadas en su actividad, deviniendo Cetaqua una organización neutra en CO<sub>2</sub>.

## CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO

El cálculo de la huella de carbono de la organización del año 2014, se ha realizado siguiendo la metodología establecida por ISO 14064-1:2012 y aplicando los principios establecidos en el "Corporate Value Chain (scope 3) Accounting & Reporting Standard" para el cálculo del alcance 3.

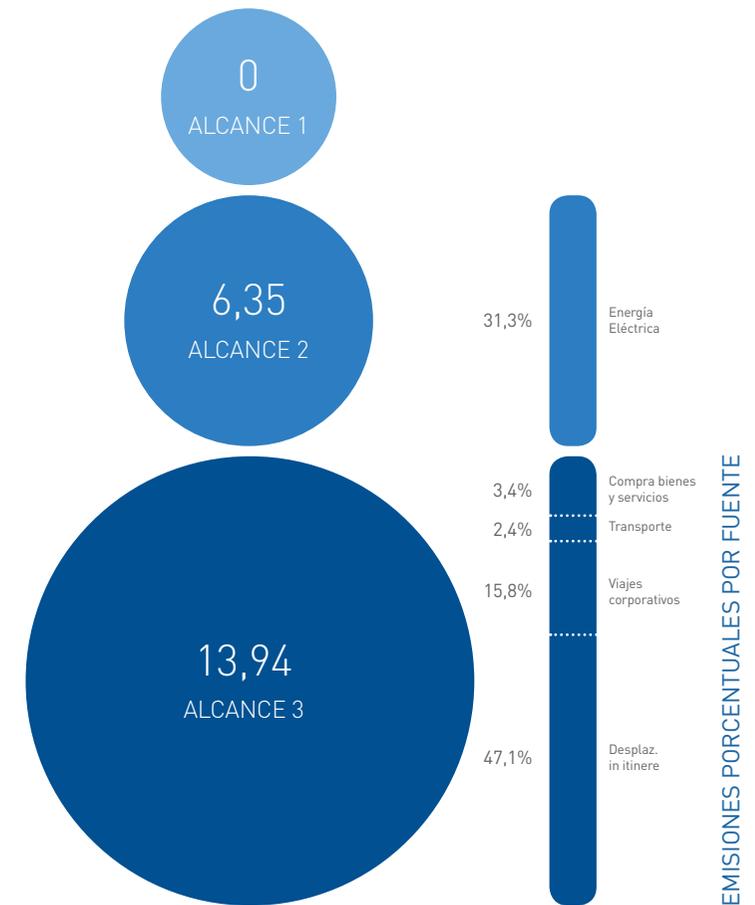
## COMPENSACIÓN

Cetaqua ha compensado las emisiones de GEI generadas por su actividad de la organización a través de CleanCO<sub>2</sub>.

La compensación de las emisiones de GEI consiste en la aportación voluntaria de una cantidad económica de dinero proporcional a las toneladas de CO<sub>2</sub> emitidas. Esta aportación se dedica a un proyecto dedicado a evitar la emisión de CO<sub>2</sub> a partir de la generación de energías renovables, garantizando que el proyecto aporte también un beneficio social y ambiental.

En concreto ha seleccionado el Proyecto Hidroeléctrico Mariposas que consiste en la construcción y la operación de una planta hidroeléctrica de 6.3 MW. El Proyecto utiliza las aguas de la primera sección del Canal Maule Norte, en la comuna de San Clemente, en el país de Chile. El proyecto genera electricidad de fuentes renovables, con recursos hidroeléctricos, utilizando agua de riego. El desarrollo del proyecto no afecta a los irrigadores locales, ya que el agua utilizada para generar electricidad se devuelve al mismo sistema de irrigación, para que pueda ser utilizada para riego. EL proyecto genera un promedio de 40 GWh de electricidad renovable al año.

Se puede obtener más información sobre el proyecto a través de la lectura del QR.



TOTAL 20,30  
EMISIONES T CO<sub>2</sub> POR ALCANCE

**Alcance 1:** emisiones directas de GEI que están controladas por Cetaqua  
**Alcance 2:** emisiones indirectas de GEI asociadas al consumo de electricidad de las propias instalaciones/oficinas o servicios.  
**Alcance 3:** emisiones indirectas de GEI que son consecuencia de las actividades de la organización, pero que se generan en fuentes propiedad o bajo el control de otra organización.

**Inicio**

**Bienvenida**

**Sobre Cetaqua**

Qué es Cetaqua  
Patronato

**Misión**

Nuestra misión

**Retos**

Generar conocimiento  
Identificar oportunidades  
estratégicas  
Proporcionar soluciones  
y tecnologías  
Contribuir a la  
innovación abierta

**Metodología**

Red ágil y flexible  
Ecosistema Cetaqua

**Áreas de conocimiento**

Áreas de conocimiento  
Soluciones de mercado

**Personas**

Talento  
Estructura organizativa  
Equipo y liderazgo

**Infraestructuras**

Plataforma científica

**Resultados**

Cifras y resultados globales  
Cuentas anuales

**Compromiso**

**medioambiental**

# DESARROLLAMOS PROYECTOS, CREAMOS VALOR

**CETAQUA ANDALUCÍA**

Calle Severo Ochoa, 7  
29590 Campanillas  
Málaga  
Tel. 95 202 85 92

Calle Molinos, 58-60  
18009 Granada  
Tel. 958 24 22 35

[www.cetaqua.com](http://www.cetaqua.com)