

# **Bluephage es una empresa de biotecnología especializada en el análisis microbiológico del agua para garantizar un agua segura para un mundo mejor**

## **LA COMPANYÍA**

**Bluephage** nació en 2016 en la [Universidad de Barcelona](#) de la mano de los investigadores **Joan Jofre, Francisco Lucena y Anicet Blanch**, del [Grupo de Investigación en Microbiología del Agua Relacionada con la Salud \(MARS\)](#) de la Universidad de Barcelona, y con el liderazgo de **Enric Queralt**, empresario del agua, como **CEO de Bluephage**.

La empresa nació como una spin-off para **promover y comercializar una tecnología basada en una patente desarrollada en MARS, que reduce el tiempo de resultado del análisis microbiológico del agua a sólo 6 horas**.

Desde hace más de tres décadas, el grupo MARS estudia los colifagos como indicadores de la calidad microbiológica del agua, y este trabajo ha sido la base para crear la empresa Bluephage. Por lo tanto, la start-up tiene como objetivo desarrollar y **comercializar kits de análisis de parámetros microbiológicos del agua y proporcionar servicios de aprendizaje y asesoramiento a sus clientes**.

**Aumentar y mejorar el control microbiológico del agua, los alimentos y los biosólidos mediante un indicador vírico es imprescindible para garantizar la salud de la población.**

Bluephage se centra en convertirse en líder del mercado de indicadores virales proporcionando kits fáciles de usar, rápidos, sencillos, fiables y rentables para el análisis de colifagos, garantizando un agua segura para un mundo mejor.

Bluephage está comprometida con su visión de **Agua Segura para un Mundo Mejor** y con su misión de ayudar a millones de personas en todo el mundo a obtener agua segura para beber y para usos agrícolas.

La empresa quiere reforzar estos objetivos de sostenibilidad social, económica y medioambiental con la **certificación B Corp recibida en marzo de 2021**.

Bluephage recibió el **Premio a la Innovación 2020** como pequeña y mediana empresa (PYME) otorgado por **Water Europe** en el marco de la Semana de la Innovación del Agua. Water Europe es la plataforma tecnológica europea para el agua iniciada por la Comisión Europea.

En febrero de 2021, Bluephage fue reconocida con el **Premio Senén Vilaró** como mejor empresa innovadora del año, por a su tecnología disruptiva y puntera desarrollada para detectar colifagos.

## EL CONTEXTO

En un contexto internacional en el que más de **2.500 millones de personas no tienen acceso al agua potable**, Bluephage asume la responsabilidad social de ofrecer una solución rentable y accesible a los **laboratorios de análisis de agua, a las empresas de suministro de agua y saneamiento, así como a las autoridades sanitarias y de aguas**. En consonancia con el **Objetivo de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas número seis** - "Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos-", la visión y el propósito de Bluephage es ayudar a miles de personas a obtener agua potable para la agricultura y el saneamiento.

En 2017, la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** publicó la cuarta edición de las **Guías para la Calidad del Agua Potable**. En el capítulo dedicado a los planes de seguridad del agua se recomienda utilizar indicadores más resistentes, como los **colifagos**, para las pruebas de **calidad microbiana del agua y practicar análisis más frecuentes del agua para detectar organismos indicadores fecales** con el fin de detectar la contaminación y prevenir las enfermedades transmitidas por el agua.

A principios de 2021, la **Comisión Europea** adoptó una nueva **Directiva sobre el agua potable** que exige la realización de pruebas de colifagos como indicador viral para el agua, ya que, cuando están presentes, otros virus pueden aparecer en el medio ambiente pero en concentraciones más bajas. Así, la monitorización mediante este indicador viral puede prevenir algunas enfermedades relacionadas con los virus humanos. Ante esta realidad, la misión de Bluephage es **comercializar un método revolucionario para simplificar y agilizar la detección y enumeración de colifagos en el agua**.

Desde 2016 Bluephage trabaja para **impactar positivamente en la prevención de una crisis global relacionada con la industria del agua, y 2021, la empresa logró la certificación B Corporation**. Esta certificación reconoce y refuerza la misión, la visión y los valores de la empresa, así como la forma de relacionarse con todos sus grupos de interés y la cadena de suministro, y de garantizar este compromiso con sus clientes.

## EL EQUIPO

Para alcanzar los objetivos **sociales, medioambientales y de desarrollo empresarial**, Bluephage aprovecha su recurso más valioso: los conocimientos y la experiencia de las personas que forman el equipo.

**Enric Queralt, CEO de Bluephage**, mantiene una comunicación abierta con todos los stakeholders y la cadena de suministro, haciéndoles partícipes del propósito de la empresa y compartiendo sus valores para que todos se identifiquen con ellos y trabajen en consonancia con la misión de la empresa.

El equipo de investigadores está formado por expertos de renombre internacional en el campo de la microbiología básica y aplicada y virología en métodos de análisis del

agua, con más de 35 años de conocimientos y experiencia. El equipo también está formado por jóvenes profesionales que aportan una nueva visión y un nuevo estímulo a la investigación científica.

Esta forma de trabajar potencia la formación y el compromiso con la transferencia de conocimientos, fomentando las oportunidades de desarrollo de los futuros científicos.

## LOS PRODUCTOS

La innovación de Bluephage consiste en simplificar y acelerar el proceso de enumeración de colifagos.

De acuerdo con los métodos estandarizados internacionales ISO y US-EPA, la empresa ofrece kits fáciles y rápidos para acortar el proceso de detección y enumeración de colifagos a seis horas.

La empresa comercializa actualmente dos tipos de kits:

1. ISO 10705-1 e ISO 10705-2, que especifican un método para la detección y cuantificación de colifagos somáticos y F - específicos, respectivamente. La cartera de productos de Bluephage consiste en un kit todo en uno, material biológico preparado y medios en polvo para ahorrar tiempo y recursos para la enumeración de colifagos según los métodos ISO.
2. US-EPA 1642 y US-EPA 1643 son métodos para detectar y cuantificar colifagos somáticos y F - específicos en 100 ml de muestra. La cartera de productos Bluephage consta de un kit todo en uno y de medios de material biológico preparados para ahorrar tiempo y recursos en la enumeración de colifagos según los métodos de la EPA de EE.UU.

En 2021 Bluephage revolucionará el mercado del análisis del agua con un enfoque innovador para el control de la calidad del agua: los **kits rápidos**, un sistema completamente nuevo para la enumeración de colifagos. El desarrollo de estos kits rápidos es la culminación de décadas de investigación y experiencia en microbiología y, para simplificar, mejorar y reducir el tiempo de detección de colifagos.

El kit rápido BLUEPHAGE proporciona resultados comparables a los métodos ISO y US-EPA, a la vez que simplifica y acelera el proceso de detección y enumeración de colifagos, lo que **lo convierte en la técnica más cercana al control en tiempo real**. Este proceso puede completarse en un día de trabajo.

## STAKEHOLDERS

El proceso de fabricación y distribución implica la colaboración con empresas externas, lo que permite a Bluephage activar otros sectores económicos. Forman parte de la cadena de suministro, y la empresa también transmite y comparte con ellos su voluntad de **contribuir al desarrollo social del planeta a través de su actividad económica**.

Bluephage ofrece servicios de formación y consultoría para comunicar y enseñar las prestaciones de sus productos, que cumplen los requisitos de calidad de las normas internacionales.

Todas estas acciones, desde la investigación y el desarrollo de productos en los laboratorios hasta la difusión de conocimientos a través de los canales de comunicación, persiguen objetivos de desarrollo social, económico y medioambiental.