



## FUNDAMENTOS DE MICROENCAPSULACIÓN DE INGREDIENTES Y PRINCIPIOS ACTIVOS

Fecha de inicio: **1 February 2022**

Fecha de fin: **2 February 2022**

Duración: **8 horas**

Horarios: **9:00h – 13:00 h**

Ubicación: **Go To Webinar**

Modalidad: **Online**

Precio: **450€**

### Descuentos:

Asociados  
Ainia

**-30%**

(315,00€)

Estudiantes o  
desempleados

**-20%**

(360,00€)

Inscripción  
múltiple

**-10%**

(-45,00€/INS)

### Introducción

Las diferentes tecnologías existentes de micro y nanoencapsulación permiten aportar propiedades avanzadas a los ingredientes y principios activos, como protección de compuestos sensibles, liberación prolongada, liberación selectiva en determinadas condiciones, modificación de propiedades fluidodinámicas, enmascaramiento de aromas y sabores o combinación de compuestos incompatibles. Para lograr las propiedades deseadas, existen diferentes tecnologías de micro y nanoencapsulación y cada una de ellas permite emplear determinados tipos de materiales de recubrimiento. Gracias a estas tecnologías y materiales, las empresas pueden ofrecer a los consumidores productos con nuevas propiedades, más eficaces, más sencillos de usar, más seguros y más saludables. La selección de estos materiales de recubrimiento, junto con la tecnología de encapsulación, son aspectos fundamentales para que un desarrollo de un producto encapsulado llegue con éxito al mercado. Además, es preciso que el proceso de encapsulación esté optimizado, incluyendo el diseño de equipamiento específico. No obstante, todas las tecnologías de encapsulación y los materiales de recubrimiento presentan limitaciones: determinados compuestos se degradan durante el proceso, la eficacia de encapsulación no es suficiente, el rendimiento y los costes de proceso no son asumibles, los materiales de encapsulación no permiten llegar a los requerimientos deseados, etc.

### Objetivos

Los objetivos de la formación que aquí se presenta son: dar a conocer las ventajas y aplicaciones de la microencapsulación, las tecnologías de producción de encapsulados más importantes y las técnicas de caracterización de los productos encapsulados, así como dar una primera aproximación al equipamiento industrial necesario y proporcionar una visión práctica sobre el manejo de algunas de las tecnologías de microencapsulación.

## Dirigido a

Profesionales del sector y área de I+D.

## Metodología

Las sesiones de formación tendrán lugar en un entorno virtual (videoconferencia) en el que ponentes y participantes tendrán la oportunidad de interactuar. Las ponencias se realizarán en directo durante el horario del curso

## Programa

### SESIÓN 1

1. Presentación e introducción al curso
2. Fundamentos microencapsulación
  - Qué es la microencapsulación
  - Tipos de procesos y materiales
  - Aplicaciones
3. Técnicas de caracterización de microencapsulados
4. Métodos físicos de microencapsulación
  - Fundamentos
  - Materiales
  - Aplicaciones
  - Escalado

### SESIÓN 2

1. Métodos químicos de microencapsulación
  - Fundamentos
  - Materiales
  - Aplicaciones
  - Escalado
2. Métodos físico-químicos de microencapsulación
  - Fundamentos
  - Materiales
  - Aplicaciones
  - Escalado
  - Formación práctica
  - Casos prácticos procesos microencapsulación
  - Spray drying (laboratorio y cambio de escala)
  - Polar dry

- Emulsiones (laboratorio y cambio de escala)